

NOTAS BIOLÓGICAS
DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES
CORRIENTES

ZOOLOGIA

Nº 1

COLECCION ZOOLOGICA
YET
Dr. J. M. CEI - V. G. ROIG

BIBLIOTECA
JORGE D. WILLIAMS

BATRACIOS RECOLECTADOS

POR LA
EXPEDICIÓN BIOLÓGICA ERSPAMER
EN CORRIENTES Y SELVA ORIENTAL
DE MISIONES

Por
JOSE M. CEI - V. G. ROIG



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

1961

REPÚBLICA ARGENTINA

BIBLIOTECA
JORGE D. WILLIAMS

NOTAS BIOLÓGICAS

DE LA

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES
CORRIENTES

ZOOLOGIA

Nº 1

BATRACIOS RECOLECTADOS

POR LA

EXPEDICIÓN BIOLÓGICA ERSPAMER
EN CORRIENTES Y SELVA ORIENTAL
DE MISIONES

Por

JOSE M. CEI - V. G. ROIG



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

1961

REPÚBLICA ARGENTINA

AGRADECIMIENTO

La Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales dependiente de la Universidad Nacional del Nordeste, inicia la serie de publicaciones denominada "Notas Biológicas".

Ello permitirá exponer y desarrollar sus trabajos a los profesores e investigadores de la casa y a aquellos estudiosos que sin pertenecer a la misma, deseen volcar en estas páginas el fruto de su quehacer en el vasto campo de la ciencia biológica.

En tal sentido, debemos dejar expresado nuestro profundo agradecimiento a los profesores Dr. José M. Cei e Ing. V. G. Roig, del Instituto de Biología de la Facultad de Ciencias Médicas (Universidad Nacional de Cuyo), quienes en amplio gesto de colaboración universitaria han posibilitado la aparición de esta primera entrega, cediendo el presente trabajo de investigación en el dominio de la batracofauna argentina.

Dr. OSCAR J. LOMBARDEO
(Decano)

BATRACIOS RECOLECTADOS POR LA EXPEDICIÓN
BIOLÓGICA "ERSPAMER" A LA MESOPOTAMIA
ARGENTINA Y SELVA ORIENTAL DE MISIONES

J. M. CEI y V. G. ROIG ¹

Las recolecciones y observaciones batracológicas que a continuación se consignan, se realizaron entre el 31 de enero y el 18 de febrero de 1961 durante una campaña de estudios biológicos sobre las substancias activas de la piel de los batracios, llevada a cabo por el Instituto de Biología de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, con la colaboración de la Facultad de Filosofía y Letras, en particular del Instituto de Geografía, cuyo Director, Dr. Mariano Zamorano, agradecemos profundamente, y bajo los auspicios y con fondos proporcionados por el Instituto de Farmacología de la Universidad de Parma, Italia, a cargo del investigador Dr. Vittorio Erespamer, coordinador principal de las pesquisas, a quien, como especial homenaje, la denominación de la expedición ha sido dedicada.

Las recolecciones han sido efectuadas por los participantes: Dr. J. M. Ceí, Ing. V. G. Roig, Prof. J. Valencia Díaz y Sr. F. L. Benítez. El itinerario seguido tocó las provincias de San Luis, Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos, Corrientes, Misiones (siguiendo la ruta Playadito - Cerro - Azul - Oberá - Aristóbulo del Valle - San Pedro - Irigoyen - Iguazú - Eldorado - Posadas), luego de nuevo Corrientes (desde Posadas, Ituzaingó y Corrientes), Resistencia en la Provincia de Chaco, Santa Fe (por la ruta Resistencia - Reconquista - Santa Fe), Córdoba, San Luis y Mendoza.

El material recolectado, pertenece a las colecciones herpetológicas del Instituto de Biología, Mendoza. Se dará una simple lista de las especies encontradas en las provincias de San Luis, Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos, no representando aportes particularmente novedosos al conocimiento de nuestra fauna, sino señalizaciones de procedencias a veces significativas. Luego se hará un elenco completo y sistemático de los batracios conseguidos durante nuestras observaciones en Corrientes

¹ Del Instituto de Biología, F.C.M. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza,

y Misiones, que constituyen en varios casos elementos nuevos para la fauna argentina y merecen ser considerados más detenidamente.

Agradecemos por sus competentes sugerencias en la elaboración de este trabajo a la destacada herpetóloga, Dra. Berta Lutz, del Museo Nacional de Rio de Janeiro, Brasil. También agradecemos al Dr. M. A. Klappenbach, del Museo Nacional de Historia Natural de Montevideo, y al Dr. R. Vaz Ferreira del Departamento de Zoología de la Universidad de la República, Montevideo, por habernos facilitado en estudio y comparación material de las colecciones científicas de sus instituciones, como asimismo a las autoridades de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad del Nordeste, en particular del señor Decano, Dr. O. J. Lombardero, por todo el apoyo brindado a nuestros estudios y por haber cortesmente recibido esta contribución en sus publicaciones.

LISTA DE LAS ESPECIES RECOLECTADAS EN SAN LUIS, CÓRDOBA, SANTA FE Y ENTRE RÍOS

CÓRDOBA:

Bufo arenarum: Río Ajís; San Francisco.

Physalaemus fuscumaculatus: 30 km. al sur de San Francisco.

Leptodactylus ocellatus: 30 km. al sur de San Francisco.

SANTA FE:

Bufo paracnemis: Los Amores (Chaco Santafecino).

Leptodactylus ocellatus: Laguna Paiva (Santa Fe)²

Leptodactylus chaquensis: Laguna Paiva (Santa Fe)²

Pseudis (grupo) paradoxa: Recreo (Santa Fe)²

Pseudopaludicola falcipes: Costa del Paraná, Balsa.

ENTRE RÍOS:

Bufo granulatus fernandezae: Pingo (80 km. NE. de Paraná)

Leptodactylus ocellatus: (80 km. NE. de Paraná).

Leptodactylus chaquensis: Pingo (90 km NE de Paraná; 50 km al sur de Federal).

² Debemos estas tres muestras a la cortesía del Dr. G. Martínez Achembach, del Museo Provincial de Historia Natural de Santa Fe.

Leptodactylus prognathus: Pingo (80 km NE de Paraná); y 30 km al sur de Federal.

Pseudopaludicola falcipes: 50 km al sur de Federal.

SAN LUIS:

Odontophrynus americanus (larvas): Punta de la Sierra, a 5 km de San Luis.

BATRACIOS DE CORRIENTES Y MISIONES

FAMILIA BUFONIDAE

Género *Bufo*

Bufo crucifer WIED.

Coleccionado un ejemplar adulto de Oberá (Misiones), no incluido en la colección del I.B.M. Aparentemente se trata de una forma poco abundante en toda la región.

Bufo granulosus fernandezae GALLARDO

Material: Col. I.B.M., N° 0640 - Siete ejemplares de Laguna Iberá; Pellegrini (Corrientes).

Observaciones: Seis hembras, entre 52-65 mm de longitud; un macho de 52 mm; un joven de 42 mm. Coloración oscura; línea amarillenta vertebral poco evidente.

Bufo ictericus SPIX

Observado ejemplares, no coleccionados, en Oberá (Misiones), donde se los utiliza localmente como material para reacciones de diagnóstico del embarazo.

Bufo paracnemis LUTZ

Material: Col. I.B.M., N° 0693 - 1 ejemplar - 40 km. N. de Curuzú-Cuatiá (Corrientes);

N° 0696 - 5 ejemplares - Eldorado (Misiones);

N° 0697 - 5 ejemplares - Laguna Iberá (Corrientes);

Nº 0698 - 3 ejemplares - Corrientes, a 5 km. ciudad;

Nº 0718 - 3 ejemplares - Corrientes, a 5 km. ciudad.

Observaciones: Los especímenes de Corrientes, todos de tamaño robusto, corresponden a la forma *paracnemis* común en la región chaqueña, con muy escaso dimorfismo sexual, gran desarrollo de las crestas orbitarias y de las glándulas paracnemias. En la muestra de Corrientes (ciudad) tenemos dos machos de 158-176 mm y cuatro hembras entre 145-189 mm (media 166 mm); en la muestra de Laguna Iberá: dos machos de 151-163 mm y tres hembras entre 140-150; el ejemplar hembra de Curuzú-Cuatiá mide 140 mm. Las parótidas representan, en porcentaje del largo total del cuerpo, respectivamente el 30,5 (machos) y 27,2 (hembras) en Corrientes (ciudad), el 30,4 (machos) y el 28,8 (hembras) en Laguna Iberá, y el 28,5 en el ejemplar hembra de Curuzú-Cuatiá. Parece haber probable variación geográfica en las proporciones de las parótidas. Cochran da para 58 especímenes de Brasil valores porcentuales entre 20 y 33 %, con media del 25 %.

En todos los ejemplares aquí citados de Corrientes, los límites de porcentaje están comprendidos entre 25,9 y 32,5, pero los términos medios en las distintas muestras son siempre más elevados que el promedio de los porcentajes citados para muestras de Brasil. En Misiones (Eldorado) tenemos tres machos entre 138-141 mm, presentando parótidas cuyo porcentaje oscila entre 29,7 y 31,9 (promedio 30,5); dos hembras de 148-160 mm poseen parótidas cuyo porcentaje es del 31,4 %. Se concluye, en comparación con los datos de Cochran, que el tamaño de las parótidas parece ser mayor en los *paracnemis* de las regiones más meridionales del área de distribución de la especie.

La muestra de Eldorado presenta una morfología interesante. Se nota un decidido dimorfismo sexual, parecido al de *B. marinus* y *B. ictericus*. Los machos son oliváceos, con matices parduzcos y reticulaciones oscuras en los muslos. Las hembras repiten el "pattern" de manchas grandes, oscuras, entrelazadas sobre fondo claro, con línea vertebral ancha evidente. También las glándulas paracnemias son menos desarrolladas, a pesar de ser bien reconocibles en ambos sexos. Esta morfología parece corresponder a ciertos ejemplares recordados por A. Lutz en Brasil (S. Anastasio) y también manifiesta cierta transición a la morfología de *Bufo ictericus*, que parece ser simpátrida con *B. paracnemis*, por lo menos en gran parte de Misiones.

FAMILIA HYLIDAE

Género *Hyla*

grupo *faber*

Hyla faber WIED

Material: Col. I.B.M., N° 0643 - Un ejemplar macho adulto, Irigoyen (Misiones).

Observaciones: Se encontró esta robusta, vivaz y agresiva *Hyla*, larga de 86 mm, en ambiente de arroyo y pastizales, cantando, cerca de la frontera con Brasil, habiendo en el lugar varios nidos de barro, algunos llenos de agua. Se capturó otro macho, no incluido en la serie. Otros dos especímenes machos adultos, no incluidos en la colección, se capturaron en Eldorado (Misiones).

grupo *albopunctata*

Hyla albopunctata SPIX

Material: Col. I.B.M., N° 0671 - Dos ejemplares: Playadito (Corrientes).

Observaciones: Dos ejemplares machos adultos, de 52 y 51,5 mm; capturados en la parte más rala de la selva, a los bordes de los terrenos de desmonte. Sus caracteres corresponden bien a la descripción de la especie.

La coloración parduzca de los ejemplares conservados en alcohol muestra las características bandas oscuras transversales sobre el dorso; las manchas claras redondas sobre la parte posterior del fémur son bien visibles y numerosas y se continúan desde las ingles, sobre los flancos, hasta la región axilar. En los ejemplares vivos predomina la elegante coloración dorsal amarillo ocre, siendo de color azulado muy oscuro el fondo de la región femoral donde se distribuyen con elegante contraste las manchas claras. También la región ventral es amarilla; amarillentas son las manchas redondas laterales. Se capturaron cantando en las ramas bajas; su ruidosa pero armónica voz, puede representarse como un: "...yu-áa ...yu-áa...", repetido y espaciado.

La distribución de *albopunctata* en la última estribación de la selva y sierra misionera (administrativamente en la Provincia de Corrientes) es interesante y representa el extremo límite sur donde se conoce esta especie de gran distribución neotropical, desde las Guayanas y Pará (*Hyla boans*), por Río de Janeiro y Minas Gerais hasta São Paulo.

Hyla polytaenia COPE

Material: Col. I.B.M., N° 0650. - Un ejemplar - Playadito (Corrientes).

Observaciones: Espécimen joven, de 30 mm de longitud. Los caracteres y coloración corresponden bien a la descripción dada por Cochran. El patrón de coloración dorsal corresponde al de los jóvenes referido por este autor, sobre material de Serra da Bocaina. Damos algunas medidas características en mm: largo cabeza: 9 - ancho cabeza: 9 - fémur: 14 - tibia: 15 - pie: 11,5 - mano: 8.

Encontrado en ambiente de selva, como *albopunctata*.

Es una *Hyla* frecuente en Brasil oriental: Río de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo y Santa Catharina. Es allí difícil encontrarla por debajo de los 800 metros de altitud sobre el nivel del mar.

Hyla raddiana FITZINGER

Material: Col. I.B.M., N° 0651 - 3 ejemplares - Oberá (Misiones).

Observaciones: Ejemplares hembras de 35 - 41,5 mm. Coloración dorsal muy clara y uniforme; manchas irregulares oscuras sobre el fémur, tibia y región lateral, desde las ingles hasta la mancha o estria oscura óculo-temporal, que se hace más angosta y esfumada hacia la parte posterior del cuerpo. La articulación tibio-tarsal llega en un caso hasta el ojo, en los otros especímenes hasta el hocico.

Hyla semiguttata A. LUTZ

Material: Col. I.B.M., N° 0652 - 4 ejemplares - San Pedro (Misiones).

Observaciones: Las medidas de estas Hylas machos varían entre 39 y 42 mm de longitud. Sus caracteres corresponden bien a la descripción de Lutz y se observa la característica distribución de las manchas alargadas, dorsales, aisladas y oscuras, que se continúan en "gotas" redondeadas hacia el cóccix. El fondo dorsal es aceitunado pardo en los animales vivos con manchas oscuras y lateralmente con una línea irregular clara desde la región loreal y timpánica hasta las ingles, continuándose hacia el vientre con una zona oscura esfumada, en la cual se destacan manchas blancas, redondeadas o alargadas, de distinto tamaño. Una línea labial neta rodea la maxila y se continúa terminando a la altura de los pliegues cutáneos axilares. Muy evidente en estos ejemplares es el pulgar rudimentario, provisto de espina ósea puntiaguda.

Hyla raniceps (COPE)

Material: Col. I.B.M., N° 0638 - Un ejemplar - Ituzaingó (Corrientes).

Observaciones: Macho adulto de 63 mm. Otros ejemplares no fueron incluidos en la colección. Capturado de noche en los bañados con pajonales frente al Paraná, cantando, en las partes más altas de las gramíneas y juncos. Según la opinión de Cochran, *Hyla spegazzinii* BOULANGER, cuyo tipo procede de Resistencia (Chaco), es sinónimo de esta especie. Es a esta forma meridional que debe referirse nuestro material de Corrientes.

grupo *minuta*

Hyla minuta PETERS

Material: Col. I.B.M., N° 0666 - 1 ejemplar - San Pedro (Misiones);

N° 0667 - 3 ejemplares - Eldorado (Misiones);

N° 0668 - 7 ejemplares - Aristóbulo del Valle (Misiones);

N° 0669 - 8 ejemplares - Irigoyen (Misiones).

Observaciones: Todos los especímenes corresponden a la forma *bivittata*, incluida en esta especie sumamente variable. El patrón de coloración más frecuente se compone de dos estrías antero y post-lumbares, a veces continuas y paralelas hasta las ingles, a veces ligeramente divergentes, en algunos casos (San Pedro y Eldorado) confusas y reducidas a manchas esfumadas e irregulares. En raros ejemplares pueden fusionarse hacia el centro en la región postocular y continuarse como manchas aisladas. (Fig. 1 g, b.). En todas las series prevalecen los individuos machos, con sacos vocales amarillentos extendidos. La longitud de la pierna es variable: en la misma serie la articulación tibio-tarsal llega en algunos individuos hasta el hocico, en otros hasta el ojo. El tamaño varía entre 22-25,5 mm en la serie de Aristóbulo del Valle; entre 23-26 mm en los machos y de 27 mm en la sola hembra de la serie de Irigoyen; es de 28 mm en la hembra y de 26 mm en los machos en la serie de Eldorado; alcanza 24 mm en el macho de San Pedro. Damos las medidas que corresponden a las citadas por Cochran, tomadas sobre el ejemplar de San Pedro: largo de la cabeza: 7,5 mm; ancho cabeza: 8 mm; fémur: 13 mm; tibia: 14 mm; tarso más pie: 20 mm; pie: 11 mm; mano: 7 mm.

Las características ecológicas en que se encontraron estas *Hylas* co-

rresponden a las recordadas por los autores citados; cantando en las primeras horas de la noche a poca altura, entre los juncuales, cerca de charcos y arroyos. Esta especie está citada por Cochran para Misiones, sobre material del CNHM (FMNH. 9282), probablemente coleccionado por Schmidt y Sanborn. En sus distintas formas, esta especie políti-

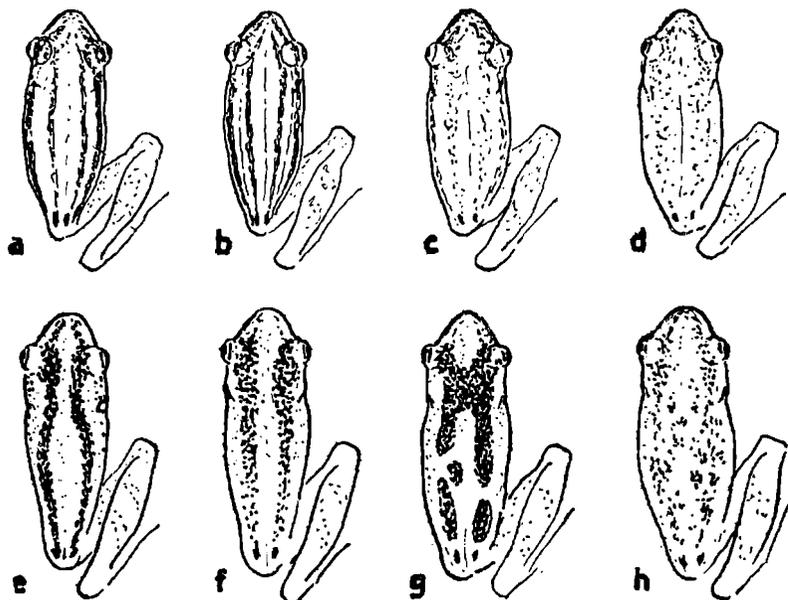


Fig. 1

a - b - c - d. Variaciones de los patrones de coloración en ejemplares de *Hyla nana* de la misma muestra (IBM. 0626, Ituzaingó, Corrientes); *e - f - g - h* variaciones de los patrones de coloración en ejemplares de *Hyla minuta* de la misma muestra, forma *bivittata* (IBM. 0669, Irigoyen, Misiones) - A mayor aumento

pica, ocupa una muy extensa área en las regiones tropicales orientales de Sud América; desde Amazonas por Pernambuco, Río de Janeiro, Minas Gerais y São Paulo hasta Santa Catharina y Río Grande do Sul. Existe en Bolivia (Santa Cruz, Buenavista) y en Trinidad.

Hyla nana BOULANGER

Material: Col. I.B.M., N° 0626 - 18 ejemplares - Ituzaingó (Corrientes);

N° 0627 - 3 ejemplares - Ituzaingo (Corrientes).

Observaciones: La serie numerosa del N° 0626, corresponde bien a la descripción de *H. nana*. La única hembra mide 24,5 mm, los machos

entre 18,5 y 24 mm (media 20,2 mm). La articulación tibio-tarsal llega hasta el tímpano o apenas lo supera. Damos las medidas en mm de dos individuos de 20 mm, para comparación con las medidas de la descripción de Cochran.

a: largo cabeza: 6,5 - ancho cabeza: 6 - fémur: 9 - tibia: 10 - pie: 8 - mano: 5,5.

b: largo cabeza: 7 - ancho cabeza: 6 - fémur: 8 - tibia: 9 - pie: 7,5 - mano: 5,5.

El patrón fundamental de coloración corresponde a la descripción. Sus variaciones fundamentales se representan en la fig. 1 - *a, b, c, d*.

También en *nana*, como en *squalirostris* y *minuta*, se notan dos manchas por transparencia, laterales, en la región coccígea, debidas a una masa de tejido (glandular ?) fuertemente pigmentado (melánico).

Los ejemplares de la serie N° 0627, de la misma procedencia, machos, de largo total entre 19,5 - 21 mm, son parecidos a los de la serie anterior pero en ellos la banda lateral que desde el canthus sigue por los ojos y tímpano hasta las ingles, aparece bordada por una línea dorsal muy clara, casi blanca y se esfuma en una banda pigmentada mucho más oscura que la banda "cinérea" indicada en la descripción de *nana* (en animales conservados). La articulación tibio-tarsal en estos animales alcanza el ojo. Por algunas de sus características podría referirse a *Hyla elongata* A. LUTZ., pero la extrema variabilidad de todas las formas de este grupo y la falta de amplias series de comparación, sugieren la mayor cautela en la subdivisión específica de formas morfológicamente tan afines.

Hyla nana es especie abundante en todo el Chaco, en el litoral argentino, en el este boliviano y en Brasil en Minas Gerais y São Paulo. *Hyla elongata* está citada para Minas Gerais, Río de Janeiro, Santa Catarina y São Paulo.

grupo *rubra*

Hyla nasica COPE

Material: Col. I.B.M., N° 0679 - 3 ejemplares - Ituzaingó (Corrientes).

Observaciones: Dos machos, midiendo 28 y 32,5 mm, una hembra de 33 mm. Patrón de "x-signata" bien característico, con bandas dorso laterales interrumpidas posteriormente. Saco bucal impar, sin pigmento.

Simpátrida en Ituzaingó con *H. trachytorax*, con la cual es a veces fácil confundirla. (Muller y Hellmich. 1936).

Hyla trachytorax MULLER & HELLMICH.

Material: Col. I.B.M., N° 0624 - 1 ejemplar - Ituzaingó (Corrientes);

N° 0662 - 9 ejemplares - Eldorado (Misiones);

N° 0663 - 2 ejemplares - Iguazú - Cataratas (Misiones);

N° 0664 - 1 ejemplar - Irigoyen (Misiones);

N° 0665 - 14 ejemplares - Oberá (Misiones);

Observaciones: Series de ejemplares robustos, con coloración brillante; generalmente anastomosis de las estrías posteriores que forman parte del patrón dorsal. Caracteres sexuales poco acentuados; en los machos de la serie de Oberá se hallan presentes las placas secretoras pigmentadas, pectorales, bilaterales, características de esta forma. Sacos vocales bilaterales, pigmentados, no muy evidentes. También por el canto se diferencia de *nasica*, siendo el de *trachytorax* un "...oak... oak..." gutural y el de *nasica* pudiéndose representar como un "...té...té...té..." más metálico y musical. *Hyla trachytorax* es una forma activa e invasiva, encontrándose en los más distintos lugares, hasta en habitaciones, baños, piletas, etc. Las medidas del tamaño son en la serie de Oberá: 43-48 mm (media 44,6), en el espécimen de Irigoyen 44,5 mm, en la serie de Iguazú 44 y 51 mm, en la serie de machos de Eldorado 44-50 mm (media 46,7), y en Corrientes, Ituzaingó: 40 mm.

Hyla squalirostris A. LUTZ

Material: Col. I.B.M., N° 0625 - 3 ejemplares - Ituzaingó (Corrientes);

N° 0628 - 3 ejemplares - Bañado Ayuí (Corrientes);

N° 0631 - 1 ejemplar - Lag. Iberá - Col. Pellegrini - (Corrientes);

N°0636 - 1 ejemplar - 40 este de Ituzaingó (Corrientes).

Observaciones: Los especímenes corresponden bien a las descripciones dados por A. Lutz (1925), por B. Lutz (1952) y por Cochran (1955) sobre material brasileño. Sólo las medidas del tamaño resultan algo más modestas en los ejemplares argentinos. Así los especímenes N° 0625 presentan un largo total hocico-ano de 15, 17 y 18 mm; los del N° 0628 un largo de 18, 20 y 21 mm; el N° 0631 un largo de 22 mm y el N° 0636 un largo de 21 mm, respectivamente. También las otras medidas corpóreas corresponden; damos a continuación del ejemplar número 0631 todas las medidas relativas a la descripción del tipo como

comparación: largo cabeza: 8 mm - ancho cabeza: 6,5 mm - fémur: 11 mm - tibia: 13 mm - tarso-pie: 16 mm - pie: 8 mm - mano: 5 mm.



Fig. 2

Distribución de especies características de los sistemas de las Serra Geral y Serra do Mar, presentes en la región misionera y correntina:
círculos negros: *Hyla squalirostris* (1, Serra da Bocaina; 2, Iberá, Ituzaingó).
círculos blancos: *Aplastodiscus perviridis*, arca punteada - distribución conocida de *Crossodactylus dispar*.

En los ejemplares de Ayuí y Laguna Iberá la línea dorsal vertebral aparece menos evidente que en los de Ituzaingó, donde se muestra bien nítida. La articulación tibio-tarsal se ubica exactamente entre el borde anterior del ojo y el hocico como en los tipos, diferenciándose por este carácter y por las estrías dorso-laterales, bien claras y evidentes, de la muy afín *Hyla lindneri*, del cercano Chaco paraguayo. Por los patrones de coloración, la forma del ojo y de las extremidades y otros caracteres, nuestras series parecen diferenciarse también de *Hyla parkeri* GAIGE y de *Hyla evelinae* SCHMIDT, de acuerdo con sus recientes redescrpciones (Cochran). Señalamos en nuestros ejemplares las dos manchas pigmentarias negras a los lados del cóccix, no recordadas por otros autores y debidas a la presencia de dos cuerpos probablemente glandulares ubicados bajo la piel, de distinto desarrollo individual y de función desconocida en la biología de estos animales.

Los caracteres ecológicos y el ambiente en que se encontraron, se adecúan a las descripciones de B. Lutz, como asimismo su voz. En Ayuí se capturaron de día, escondidas en las vainas axilares húmedas de bromelias y Erhingham.

Su distribución, como resulta por el mapa (fig. 2) es interesante, habiéndose encontrado en la Serra de Bocaina, cerca de la costa atlántica de Brasil, en pantanales entre los 1100-1800 metros de altura.

En Corrientes, a mayor latitud, parece corresponder menor altura habiéndose capturado entre los 80-150 metros sobre el nivel del mar.

Género *Aplastodiscus*

Aplastodiscus perviridis A. LUTZ

Material: Col. I.B.M., N° 0649 - 1 ejemplar - Aristóbulo del Valle (Misiones);

N° 06 - 2 ejemplares - San Pedro (Misiones).

Observaciones: Los ejemplares machos de San Pedro miden 43,5 y 46 mm. El de Aristóbulo del Valle, 39 mm. Corresponden a la descripción del tipo y particularmente a los ejemplares citados por B. Lutz para Santa Catharina. La coloración intensamente verde es muy característica y puede presentar variaciones, desde el amarillo hasta un verdoso oscuro con matices oliváceos o marrón. El canto y el habitat corresponden a los indicados en las observaciones de B. Lutz. Se capturaron en la parte inferior de los arbustos, en terrenos húmedos o en bañados, cerca de arroyos, hasta una altura de 800-900 metros. En cautiverio son animales tímidos, tranquilos, pero se mantienen con dificultad, lastimándose fre-

cuentemente la punta del hocico, recubriéndose la herida de una callosidad gelatinosa de color esmeralda. Se le ha notado a veces una postura o reflejo de defensa análogo al reflejo "hipnótico" conocido en los bufónidos. Como se nota por el mapa de la fig. 2, resulta de gran interés el encuentro de esta forma en Misiones, habiéndose hasta ahora recolectado en Brasil sólo en la Serra da Bocaina y luego en las estribaciones de la Serra Geral y de la Serra do Mar en Santa Catharina y São Paulo. *Aplastodiscus* es un género muy interesante, intermedio entre *Phyllomedusa* e *Hyla* y convergente por la forma de sus dedos hacia *Pseudacris* neártico y *Litoria*, australiana.

Género *Phyllomedusa*

Phyllomedusa iberingi BOULANGER

Material: Col. I.B.M., N° 0677 - 1 ejemplar - San Pedro (Misiones).

Observaciones: macho adulto que corresponde enteramente a la descripción de la especie reactualizada por Klappenbach (1960) sobre material obtenido en Uruguay.

La posición sistemática de esta *Phyllomedusa* que por primera vez se señala para la fauna batracológica de la República Argentina, queda todavía algo confusa, ya que algunos autores la consideran como buena especie y otros sólo como una forma meridional del grupo *Phyllomedusa burmeisteri*.

El ejemplar obtenido fue encontrado sobre un arbusto de escasa altura, en plena selva misionera y en horas de la noche.

Medidas: (en mm): largo hocico-año: 60,1; largo miembro posterior: 84,4; fémur: 24,5; tibia: 24,1; tarso: 17,8; pie: 21; largo cabeza: 19,1; ancho cabeza: 19; espacio interorbital: 7; ancho párpado superior: 4,5; tímpano 4 (diámetro); ojo: 7 (diámetro); distancia ojo-nariz: 5.

FAMILIA PSEUDIDAE

Género *Lysapsus*

Lysapsus limellum COPE

Material: Col. I.B.M., N° 0622 - 1 ejemplar - Mercedes (Corrientes).

N° 0623 - 6 ejemplares - a 5 km de Corrientes (Ciudad).

Observaciones: De acuerdo con la descripción de Cope y fundándose sobre la revisión de Savage y Carvalho (1952), estos especímenes

se refieren a *Lysapsus limellum*, por la posición de los dientes vomerianos, bien atrás de las coanas, por la forma del esternón, por la forma de los dedos y por presentar la característica disposición de "lima" de las espínulas cutáneas dorsales. El tamaño es de 17 mm en el espécimen macho de Mercedes; entre 16,5 - 18 mm en los de Corrientes: cinco machos y una hembra.

La coloración dorsal es verdosa aceitunado-parduzca, con manchas irregulares más oscuras, observándose dos líneas más claras delgadas, lateralmente y desde los ojos hacia el cóccix. Ventralmente blanquecinos o amarillentos, con pigmentación verde en la región del saco vocal.

Es una forma muy frecuente, cantando de día y más aún de noche con un cacarear metálico muy característico, como diminutas castañuelas. Son sumamente ágiles y ariscos y difícilmente se ven por ser miméticos en la superficie superior de las plantas acuáticas. Un examen del testículo reveló actividad gametogénica en todos los estadios y una abundante cantidad de espermios maduros, en gran parte desprendidos, lo que no deja duda sobre el estado de madurez de estos especímenes. Por su parte la hembra presentaba ovarios maduros, con grandes ovocitos pigmentados a término de sus procesos auxocitarios, de diámetro no inferior a 1,5 mm. Es notable la intensa coloración verde de los huesos largos y en general en todo el aparato esquelético de estos Pseudidos.

FAMILIA LEPTODACTYLIDAE

Género *Crossodactylus*

Crossodactylus dispar A. LUTZ

Material: Col. I.B.M., N° 0700 - 1 ejemplar - San Pedro (Misiones);

N° 0672 - 5 ejemplares (larvas) - San Pedro (Misiones).

Observaciones: Un ejemplar adulto macho de 29 mm de longitud, con caracteres sexuales secundarios bien desarrollados. Es la primera vez que esta forma de las regiones de la Serra Geral, desde Río de Janeiro y Minas Gerais hasta São Paulo y Santa Catharina, se señala en territorio argentino (fig. 2).

Se capturó de día, nadando en las orillas de un pequeño arroyo rodeado por altas hierbas, cerca de un puente, en zona urbanizada. Las larvas aisladas, se desplazaban con rapidez en el fondo de barro, en los reducidos remansos del arroyo. Sus costumbres corresponden bien a los de las larvas de *Crossodactylus schmidtii* descritas por Gallardo (1961).

Debido a la novedad de esta especie para nuestra fauna, damos una breve descripción del ejemplar y de las larvas, teniendo presente las anteriores descripciones de A. Lutz y de Cochran.

Macho adulto: cuerpo robusto, ocupando la cabeza más de una tercera parte de su largo. Hocico redondeado, la maxila sobresaliendo algo a la mandíbula. Dientes vomerianos sumamente reducidos: trazas a la altura y en el medio del borde externo de las coanas. Lengua grande, ancha $\frac{3}{4}$ de la apertura bucal, cordiforme, escotada para atrás. Nari-

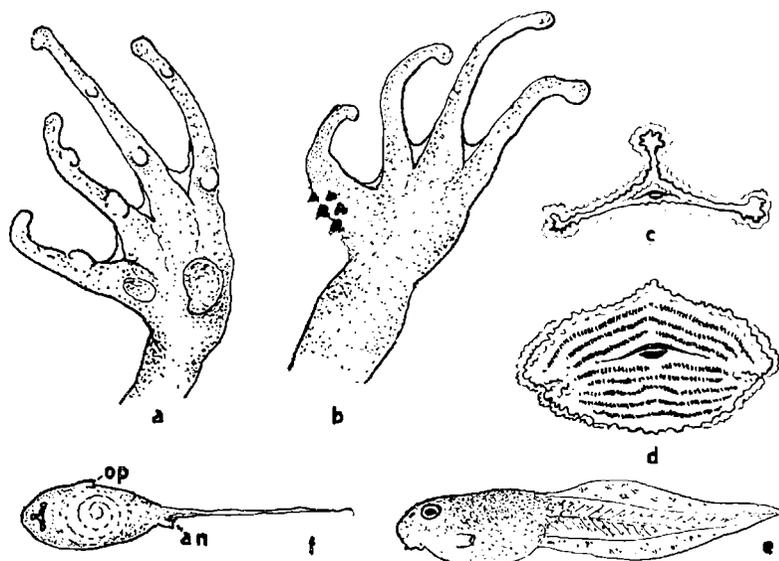


Fig. 3

Crossodactylus dispar (San Pedro, Misiones): *a-b* vista ventral y dorsal de la mano (en *b* notar las espinas córneas características); *c* boca de la larva con labios cerrados; *d* boca de la larva de 40 mm, con labios abiertos; *e* y *f* vista lateral y ventral de la larva de 40 mm (*op.* - opérculo; *an.* - apertura anal). Todos a mayor aumento.

ces ubicadas a una distancia del hocico igual a la mitad de su distancia del ojo. Canthus rostralis prominente. Ojos grandes de diámetro inferior a su distancia del hocico. Distancia interorbital dos tercios del espacio entre las narices. Tímpano evidente, algo más de la mitad del diámetro del ojo. Dedos libres dilatados en la punta, apenas reunidos por borde cutáneo a la base. 1º, 2º y 4º dedos subiguales, alcanzando la base de la penúltima falange del 3º. Una serie de espinas pigmentadas córneas en el primer dedo de la mano (carácter ambo-sexual secundario). Tubérculos subarticulares prominentes: un gran tubérculo palmar

y otro menor en la base del 1er. dedo (fig. 3. *a, b*). Piernas delgadas y cortas, no pasando del ojo con la articulación tibio-tarsal. Dedos del pie apenas palmados en la base, con discos terminales más desarrollados que en los de la mano. Pliegue dérmico tarsal: un tubérculo metatarsal interno bien desarrollado y otro externo apenas visible. Piel dorsal lisa, con escasos relieves glandulares longitudinales, especialmente cerca del del cóccix. Piel ventral lisa. Sin saco vocal externo. Sin desarrollo especial del brazo.

Coloración en el vivo: aceitunado parduzco, con manchas irregulares más oscuras y confusas. Evidente estría oblicua blanquecina desde las ingles hacia el dorso (se conserva perfectamente en los ejemplares en alcohol o formol); mancha pequeña blanca entre el tímpano y la axila. Bandas irregulares oscuras en las extremidades. Superficie ventral blanquecina, con pocas manchas oscuras en la garganta. Iris oscuro, plateado.

Medidas del ejemplar 0700: largo cabeza: 10 mm - ancho cabeza: 10 mm - fémur: 14 mm - tibia: 14 mm - pie: 14,5 mm - tarso: 8 mm - mano: 7,5 mm.

Larvas: largo - 28, 34, 40 y 42 mm, esta última con esbozo de las patas posteriores. Forma general representada en la fig. 3. *e, f*. En la larva de 40 mm, 15 mm corresponden al cuerpo, 25 mm a la cola, alta 11 mm y terminada en punta. Cuerpo ovalado, con la cabeza deprimida y aparato bucal adaptado para hociocar en el barro (fig. 3. *c, d*). Masa muscular caudal alta de 4 mm, escasamente pigmentada. Apertura anal a la derecha de la lámina caudal; opérculo izquierdo. Distancia entre las narices igual al espacio interocular. Las narices se ubican a una distancia del ojo igual a la mitad de su distancia de la punta del hocico. Dorsalmente parduzcas grisáceas; lámina caudal transparente, con pocas manchas oscuras; faz ventral transparente, observándose distintamente el intestino espiral, aparentemente lleno de detrito y barro colorado.

Observaciones: Hemos adscrito este *Crossodactylus* a *dispar*, por corresponder sus caracteres a los indicados para esta especie en la diagnosis original de Lutz, y en la redescipción de Cochran. Según la descripción de *Crossodactylus schmidtii* dada por Gallardo (1961), se diferenciaría de esta última nueva forma, también misionera, por los ojos menos espaciados con respecto a la distancia entre las narices, por el tímpano algo más pequeño, por la tibia larga tanto como el fémur, por el tubérculo metatarsal más desarrollado, y especialmente por la presencia de la estría oblicua blanca desde las ingles hacia el dorso, bien característica de *dispar*, según también nos ha cortesmente confirmado la

Dra. B. Lutz sobre material brasileño. Las espinas digitales son en nuestro ejemplar en número de cinco, lo que lo acercaría a *schmidti*, oscilando en *dispar* entre 1 y 4 (Cochran, 1955). Debido a la gran variación en estos caracteres (en *gaudichaudi* entre 1 y 6 espinas, con las mismas curvas de frecuencia con respecto al tamaño) y tratándose de una forma marginal de una especie cuya variación geográfica no ha sido todavía bien considerada, estimamos oportuno tener un mayor número de datos individuales para evaluar esta diferencia en este carácter morfológico en un sentido sistemático.

Género *Leptodactylus*

Leptodactylus gracilis (DUMERIL & BIBRON)

Material: Col. I.B.M., N° 0642 - 4 ejemplares - Aristóbulo del Valle (Misiones);

N° 0645 - 1 ejemplar - Irigoyen (Misiones).

Observaciones: En Aristóbulo del Valle, ejemplares de 40-44 mm. El ejemplar de Irigoyen mide 44 mm. Caracteres sexuales secundarios poco evidentes.

Leptodactylus prognathus BOULANGER

Material: Col. I.B.M., N° 0621 - 3 ejemplares - Laguna Iberá - Pellegrini (Corrientes).

Observaciones: Todos ejemplares machos de 33-34 mm de longitud.

Leptodactylus mystacinus (BURMEISTER)

Material: Col. I.B.M., N° 0655 - 3 ejemplares - San Pedro (Misiones).

Observaciones: Individuos de tamaño notable: dos machos de 56-61 mm, una hembra de 61 mm. La hembra presentaba ovarios cargados de ovocitos maduros, sin pigmentos, ricos en vitelo. Las diferencias sexuales son muy poco evidentes en esta especie, a una observación directa.

Leptodactylus sibilatrix (WIED)

Material: Col. I.B.M., N° 0678 - 1 ejemplar - Oberá (Misiones).

Observaciones: Un ejemplar macho de 45,5 mm, con sacos vocales bien pigmentados.

Leptodactylus podicipinus COPE

Material: Col. I.B.M., N° 0632 - 5 ejemplares - Laguna San Cosme (30 km de la capital) (Corrientes);

N° 0641 - 3 ejemplares - Iguazú - Cataratas (Misiones).

Observaciones: En la Laguna San Cosme se encontraron dos hembras adultas de 37-40 mm y tres jóvenes. En Iguazú, dos machos de 34-37 mm y una hembra de 40 mm. Poca diferencia en los caracteres morfológicos y pigmentarios entre las dos muestras.

Leptodactylus ocellatus (LINNÉ)

Material: Col. I.B.M., N° 0653 - 2 ejemplares - Eldorado (Misiones);

N° 0654 - 5 ejemplares (un macho y 4 jóvenes) - Iguazú - Cataratas - (Misiones);

N° 0699 - 1 ejemplar - Oberá (Misiones);

N° 0659 - 5 ejemplares (jóvenes) - Irigoyen (Misiones).

N° 0675 - 2 ejemplares (hembras) - Ituzaingó (Corrientes);

Observaciones: Esta forma del grupo *ocellatus*, parece ser la sola presente en Misiones, representada por ejemplares de gran tamaño, como los del N° 0653, dos hembras de 110 mm, y el N° 0699, un macho de 126 mm de longitud. Vive en los mismos ambientes frecuentados por *L. pentadactylus*, pero los moradores de la zona afirman que son poco frecuentes en la estación de verano y más abundantes en otoño e invierno. En efecto nunca encontramos oviposturas de ésta y de la especie mayor, ni se observaron las larvas gregarias de *ocellatus*.

Leptodactylus chaquensis CEI

Material: Col. I.B.M., N° 0615 - 1 ejemplar hembra - 30 km al norte de Mercedes (Corrientes);

N° 0670 - 7 ejemplares - Laguna Iberá - Pellegrini (Corrientes);

N° 0674 - 6 ejemplares - Corrientes - ciudad;

N° 0676 - 1 ejemplar hembra - Ituzaingó (Corrientes).

Observaciones: Series de especímenes muy uniformes, correspondientes a la descripción del tipo. El tamaño en la serie de Laguna Iberá es de 60-61 mm (para dos machos) y 61 mm (para una hembra), además, para cuatro hembras jóvenes, de 44-50 mm. Los de Corrientes (N° 0674) miden 82 mm el macho y 77 mm la hembra, los demás son jóvenes.

L. ocellatus y *L. chaqueensis* son simpátridas en una amplia zona de Corrientes, Entre Ríos y Santa Fe; hasta San Francisco de Córdoba. Nuestra recolección en las orillas de Laguna Iberá, en Colonia Pellegrini, ha dado en una sola noche más de 60 especímenes de *L. chaqueensis*, encontrándose en los lugares más distintos, saltando libremente en las orillas del camino, en los pastizales y en los alrededores de las habitaciones y aun en ambientes relativamente secos, junto con *Bufo paracnemis* y *Bufo granulosis fernandezae*. No se encontró un solo espécimen de *L. ocellatus*. Esto lleva a corregir la afirmación de Ceí (1954) de que esta forma parece ser esporádica en la región este de la Laguna Iberá, en Corrientes. Al contrario podemos ahora considerar que en toda la región árida correntina, de sabanas abiertas y arboladas, desde Curuzú-Cuatí hasta el río Aguapey al norte, *Leptodactylus chaqueensis* debería resultar una forma más adaptativa y probablemente reemplazar en estos nichos ecológicos a *L. ocellatus*. A pesar de las precipitaciones, en ciertos años superiores a 1000 mm, parece haber en esta región del este correntino un problema de suelos, muy impermeables e incapaces de retener la humedad.

En Ituzaingó, cerca de la selva en galería, vuelve a predominar *ocellatus*; en los alrededores de Corrientes, hasta Itatí y más al sur, en dirección de Mburucuyá, prevalece *chaqueensis*, en la proporción de 5-6 : 1.

Leptodactylus pentadactylus labyrinthicus (SPIX)

Material: Col. I.B.M., N° 0685 - 1 ejemplar - Eldorado (Misiones);
N° 0686 - 1 ejemplar - Aristóbulo del Valle (Misiones);
N° 0687 - 1 ejemplar - Oberá (Misiones);
N° 0688 - 2 ejemplares - Playadito (Corrientes).

Observaciones: Ejemplares hembras de gran tamaño (excepto el macho N° 0685), entre 122 y 160 mm. Un ejemplar macho de la Col. I.B.M. (N° 0093), procedente de San Ignacio (Misiones), alcanza una longitud de 190 mm de hocico hasta el ano.

Se recolectaron en los más distintos lugares: arroyos de agua corriente, pozos, piletas de natación, bajo montones de leña cerca de las habitaciones, etc.

Son animales sumamente ariscos y nerviosos; excitados, pudimos comprobar la secreción de olor a pimienta, propia de la piel, capaz de causar reacciones alérgicas generales y cutáneas.

La estación Playadito es probablemente la última estribación meri-

dional del área de distribución de esta forma de *pentadactylus*, frecuente en la región oriental del Brasil.

Género *Physalaemus*

Physalaemus cuvieri FITZINGER

Material: Col. I.B.M., N° 0657 - 19 ejemplares - Aristóbulo del Valle (Misiones);

N° 0720 - 1 ejemplar - Irigoyen - (Misiones).

Observaciones: En la serie de Aristóbulo del Valle hay 15 machos y 4 hembras, todos adultos, capturados cantando y en cópula. Miden entre 28,5 - 32,5 mm (media 31 mm) y aparentemente no hay dimor-

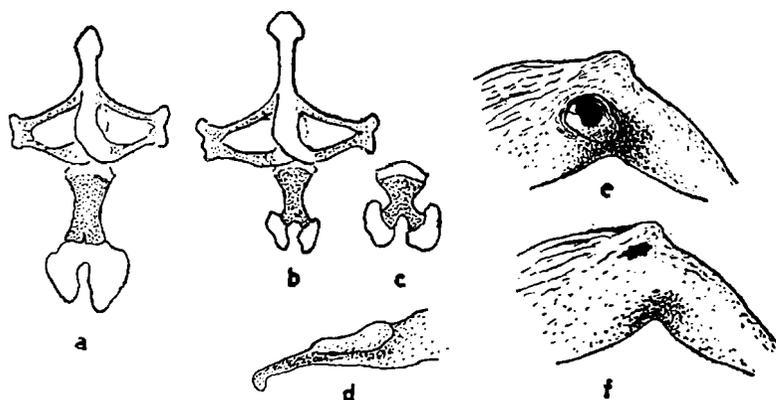


Fig. 4

Aparato externo de *Physalaemus gracilis*: a (IBM. 0658 - Irigoyen, Misiones); aparato externo de *Physalaemus cuvieri*: b (IBM. 720 - Irigoyen, Misiones y c (IBM. 0657 - Aristóbulo del Valle, Misiones); d relieves nupciales en el primer dedo de la mano de *Physalaemus cuvieri* macho; e región inguinal y glándula inguinal de *Physalaemus gracilis*; f región inguinal y manchas sacrales de *Physalaemus cuvieri* (la región más oscura indica los pigmentes rojos) - Todos a mayor aumento (a, b y c por 4 X).

fismo sexual en el tamaño. Esta forma puede confundirse bastante con *Pb. gracilis*, simpátrida, pero en un más atento examen se puede reconocer con cierta seguridad a las dos especies en base a los distintos caracteres morfológicos. Son *Physalaemus* de aspecto esbelto, alargados, de cabeza puntiaguda, especialmente *gracilis*, sobresaliendo el hocico a la mandíbula. El largo de la pata posterior es parecido en ambas especies, alcanzando el ojo con la articulación tibio-tarsal. El tímpano es poco visible. En *cuvieri* los dientes vomerianos son reducidos, pero visibles; no son reconocibles en *gracilis*. La coloración corresponde a dos

“patterns” fundamentales: uno de manchas irregulares arqueadas o simétricas, a menudo reunidas en la región vertebral, otro de líneas y estrías longitudinales dorsales. Estos patrones pueden presentar un gran número de variaciones, lo que lleva al más alto grado de polimorfismo a estas dos especies. Generalmente se halla presente una mancha oscura interocular y en *gracilis* una mancha interescapular más clara y verdosa.

El patrón de manchas se halla presente en un 75 % de los ejemplares de la muestra de Aristóbulo del Valle. En *cuvieri* se notan siempre dos manchas pigmentarias oscuras a ambos lados del cóccix, pero nunca se observan verdaderas glándulas pigmentadas en la región inguinal, que son al contrario constantes y evidentes en *gracilis*. Pigmento anaranjado-rojizo se puede observar en la región lumbar e inguinal y también en las articulaciones axilares y fémurotibiales, a la vez en *cuvieri* y en *gracilis*, pero en este último es siempre más llamativo y vivaz, abarcando también la parte posterior de la glándula inguinal (fig. 4. e, f). El saco vocal es pigmentado y bilateral en *cuvieri*, impar y muy dilatado en *gracilis*. Pueden notarse reducidas placas glandulares, sin pigmento, en el primer dedo de la mano, especialmente en *gracilis*.

Las diferencias en el aparato esternal convalidan la bondad de estas dos especies (fig. 4. a, b, c). El estilo óseo del xifisternum resulta siempre bifurcado en *cuvieri*, mientras que no lo es en *gracilis*. También son distintas las proporciones relativas de los epicoracoides y xifisternum.

Los huevos de *cuvieri* son relativamente grandes, cargados de deutoplasma, midiendo de 1,2 a 1,5 mm y sin pigmento.

Las medidas de un ejemplar macho, en mm, de la serie de Aristóbulo del Valle son las siguientes: largo total: 29,5 - largo cabeza: 9 - fémur: 12,5 - tibia: 15 - pie: 16 - mano: 8,5.

Physalaemus gracilis (BOULANGER)

Material: Col. I.B.M., N° 0658 - 5 ejemplares - Irigoyen (Misiones).

Observaciones: Todos machos, adultos, en cópula. Tamaño entre 28,5-29 mm. La coloración corresponde a la descrita por Cochran en ejemplares de Nova Teutonia (Santa Catharina); es constante en todos nuestros individuos la estría clara mediana que se extiende ventralmente desde la mandíbula hacia el abdomen, dividiendo en dos campos la pigmentación oscura de la garganta y pecho.

Las medidas (en mm), en un ejemplar de 28,5 son: largo cabeza: 9 - ancho cabeza: 9 - fémur: 12 - tibia: 14,5 - pie: 15,5 - mano: 7,5.

El canto de *gracilis* es distinto al de *cuvieri*, pudiéndose representar el primero como un "...úaaa...uuuaaa..." lamentoso y espaciado, algo parecido al de *Physalaemus fuscumaculatus*, y el segundo como una serie de "éeeu...éu...éeeu...éu..." rápidos y repetidos.

Estas formas arman sus nidos de espuma en los bañados, entre las hierbas sumergidas y es difícil ubicarlos y reconocerlos.

Physalaemus riograndensis MILSTEAD

Material: Col. I.B.M., N° 0648 - 4 ejemplares machos; 1 joven; 30 Kms. al Sur de Curuzú Cuatía.

N° 0660 - dos ejemplares hembras; 80 Kms al Sur de Curuzú Cuatía (Corrientes), sobre la ruta 14 en lagunas a los bordes del camino.

Descripción: Tratándose de una forma nueva para el país consideramos oportuna una detallada descripción de la misma.

Machos: Adultos, de 14 a 18 mm entre hocico y ano. Cuerpo alargado con extremidades inferiores muy cortas. Dientes vomerianos no visibles. Lengua elíptica alargada, entera y libre atrás, ocupando menos de una mitad de la apertura bucal (Fig. 5, c). Cabeza grande, ocupando más de una tercera parte del largo total del cuerpo. Hocico oval redondeado, con escasa proyección de la maxila sobre la mandíbula. Narices cerca de la punta del hocico, separadas por una distancia inferior a su distancia del ojo y al espacio interocular. Canthus rostralis redondeado. Tímpano no reconocible; débil pliegue cutáneo supratimpánico desde el borde posterior del ojo hasta la región axilar. Diámetro del ojo algo inferior a su distancia de la punta del hocico. Extremidad anterior relativamente corta, con regular desarrollo del antebrazo. Dedos de la mano con tubérculos subarticulares y matacarpales desarrollados. Longitud de los dedos de la mano en orden decreciente: tercero, segundo, cuarto, primero.

Extremidad posterior corta: extendida hacia adelante, la articulación tibio-tarsal alcanza hasta la axila y los tubérculos metatarsales alcanzan el ojo.

Dedos del pie con tubérculos subarticulares, provistos de reducido borde cutáneo; su longitud sigue en orden decreciente: cuarto, tercero, quinto, segundo, primero.

Tubérculo tarsal presente, ubicado a dos tercios de la articulación tibio-tarsal. Dos tubérculos metatarsales cónicos.

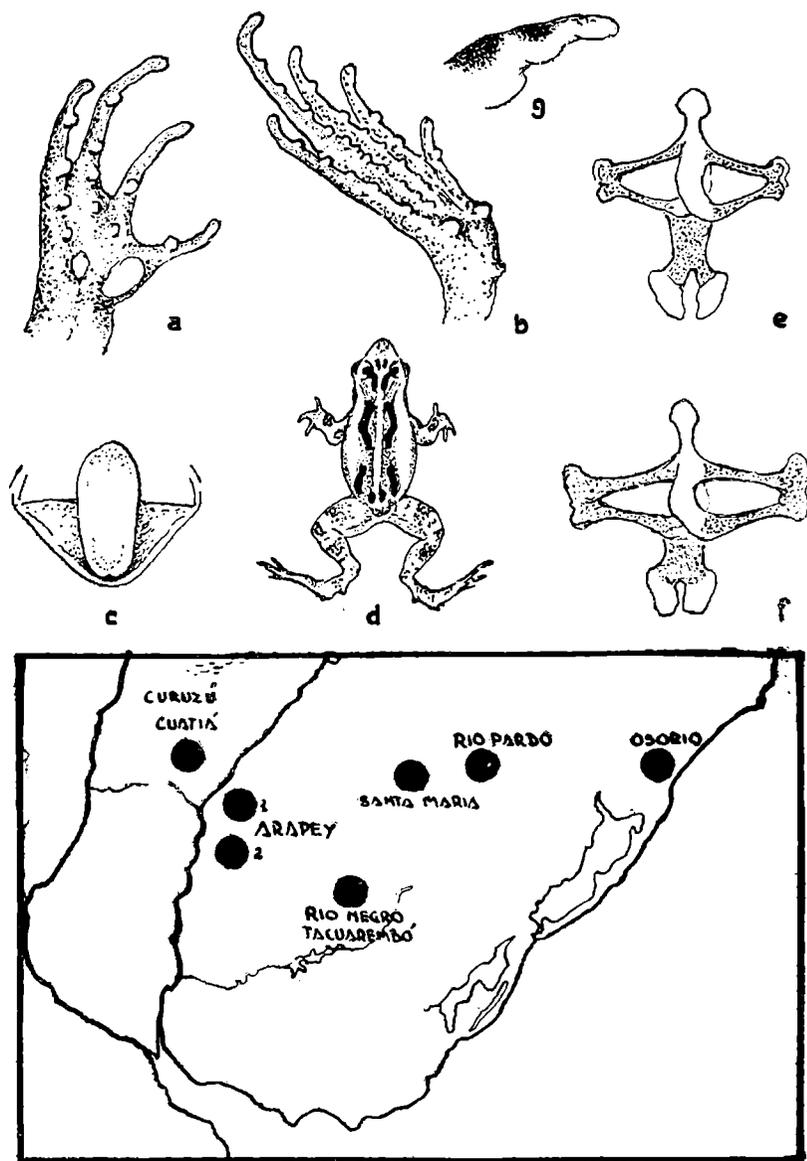


Fig. 5

Physalaemus riograndensis Milstead: ejemplar hembra (IBM - 0660/2), a superficie inferior de la mano; b superficie inferior del pie; c lengua; d patrón de coloración dorsal; e aparato esternal; ejemplar macho (IBM - 0647); f aparato esternal; g placas nupciales en el primer dedo de la mano; todos a mayor aumento (e x 4; f x 8). Mapa: distribución geográfica de *Physalaemus riograndensis*.

Piel glandulosa con placas alargadas dorsales. Glándula inguinal chata, poco visible. Pliegue discoidal evidente. Saco vocal impar, fuertemente desarrollado. Placas nupciales pequeñas en el primer dedo de la mano.

Coloración: Fondo grisáceo con manchas minutas, pequeñas y negruzcas. Flancos más oscuros, esfumados, con placas areoladas claras. Una línea oscura sobre el pliegue supratimpánico. Mancha triangular oscura interocular. Una línea mediana vertebral interrumpida por estrías y manchas. En la región interescapular una mancha en relieve, oscura, groseramente rómbica, encerrando otra clara. Manchas vertebrales simétricas en la región pre-sacral, pequeñas y oscuras. Estrías transversales en muslos, brazos y piernas. Región inferior y súpero-posterior del muslo glandulosa y blanquecina. Pigmentación ventral escasa; reticulada, con una línea mediana clara (fig. 6, 1, 2, 7).

Medidas (en mm). En un ejemplar de 17 mm (0648/1):

Largo cabeza: 6 - ancho cabeza: 5 - fémur: 6 - tibia: 7 - tarso: 4,5 - pie: 8 - mano: 4.

Hembras: Adultas, de 19-26 mm entre hocico y ano. Cuerpo alargado, con extremidades inferiores muy cortas. Dientes vomerianos no visibles. Lengua elíptica alargada, entera y libre atrás, ocupando menos de una mitad de la apertura bucal. Cabeza de cuello ligeramente estrangulado, ocupando más de una tercera parte del largo total del cuerpo. Hocico oval redondeado, con escasa proyección de la maxila sobre la mandíbula. Narices cerca de la punta del hocico, separadas por una distancia inferior a su distancia del ojo y al espacio interocular. Canthus rostralis redondeado. Tímpano no reconocible; pliegue cutáneo supratimpánico poco reconocible desde el borde posterior del ojo hasta la región axilar. Diámetro del ojo un poco inferior a su distancia de la punta del hocico. Extremidad anterior corta y delgada. Dedos de la mano con tubérculos subarticulares y metacarpales evidentes (fig. 5. a); su longitud en orden decreciente es según la serie: tercero, segundo, cuarto, primero. Extremidad posterior particularmente corta: extendiéndola hacia adelante la articulación tibio-tarsal no alcanza la espalda y los tubérculos metatarsales no alcanzan el tímpano. Dedos del pie con tubérculos subarticulares, provistos de bordes cutáneos; su longitud sigue el orden decreciente: cuarto, quinto, tercero, segundo, primero. Tubérculo tarsal presente, ubicado a dos tercios de la articulación tibio-tarsal. Dos tubérculos metatarsales cónicos, el interno más evidente (fig. 5 b). Piel casi lisa, con escasas glándulas dorsales. Ausencia de toda glándula inguinal. Pliegue discoidal evidente.

Coloración: Fondo color ceniza, con una estría vertebral clara. Una banda, ancha, de borde superior irregular, marrón oscura, que sale de la región antero-ocular, sigue por el tímpano y por los flancos hasta las ingles, esfumándose con las manchas oscuras de la pigmentación ventral. Manchas alargadas oscuras y claras, alternadas, en la región labial. Manchas alargadas oscuras simétricas en la región cefálica, dos anteriores pequeñas, dos interoculares que se acercan en una línea mediana vertebral. Dos bandas oscuras postoculares ensanchadas hacia la región posterior y sacral, con tres pares de manchas alargadas marrones y más evidentes: el primer y tercer par cerca de la línea clara, el segundo en los bordes de la banda. Bandas oscuras transversales sobre fondo grisáceo en los fémures, tibia y brazos. Región gular, ventral y superficie inferior del muslo y tibia con manchas oscuras numerosas e irregulares: estría blanquecina mediana como en *Pb. gracilis* (fig. 6. 3, 4, 5, 6).

Medidas (en mm). En el ejemplar de 19 mm (Col. I.B.M., número 0660/1): largo cabeza: 8 - ancho cabeza: 5 - fémur: 6 - tibia: 7,5 - tarso: 4 - pie: 8,5 - mano: 4,5; en el ejemplar de 26 mm (Col. I.B.M., número 0660/2): largo cabeza: 10 - ancho cabeza: 7,5 - fémur: 8 - tibia: 10 - tarso: 6,5 - pie: 10 - mano 5,5.

Aparato esternal: Representado en las figuras 5, e, f. Gran reducción del homosternon. En las hembras: xifisternum con estilo óseo bifurcado, de longitud mayor que la del cartilago epicoracoides y más de dos veces la del homosternon. En los machos: xifisternum fuertemente escotado, de longitud aproximadamente igual a la del epicoracoides y dos veces la del homosternon.

Observaciones: Este peculiar *Physalaemus* se diferencia de los representantes del género. No pertenece con seguridad al grupo *fuscumaculatus-biligonigerus* por sus reducidas dimensiones, la forma de la glándula lumbar, la coloración y otros importantes caracteres morfológicos; igualmente, a pesar de cierta afinidad en la pigmentación ventral, se separa decididamente del grupo *gracilis-signiferus-maculiventris*, por la forma y proporciones del cuerpo y extremidades, por la falta de pigmento rojo-anaranjado ventral y lumbar y por caracteres esqueléticos. Tampoco puede acercarse a *cuvieri* o a *olfersi* por la forma de la cabeza y del cuerpo, las proporciones de las extremidades, la coloración, la ausencia de dientes vomerianos y otros caracteres. El índice porcentual fémur-tibia / longitud del cuerpo, resulta, por ejemplo del 70 % en nuestra serie y más del 90 % en *gracilis* y *cuvieri*.

Se acerca algo al grupo *henseli*, que según la última revisión de Barrio (1953) se reduciría al solo *Physalaemus henseli* PETERS, siendo

su sinónimo *Physalaemus barbouri* PARKER, y siendo *Ph. fernandezae* (MULLER) sinónimo de *Pseudopaludicola falcipes*. Lo alejan de *Physalaemus benseli* las distintas proporciones del cuerpo y la forma de la cabeza, la longitud de las extremidades posteriores, mucho más largas

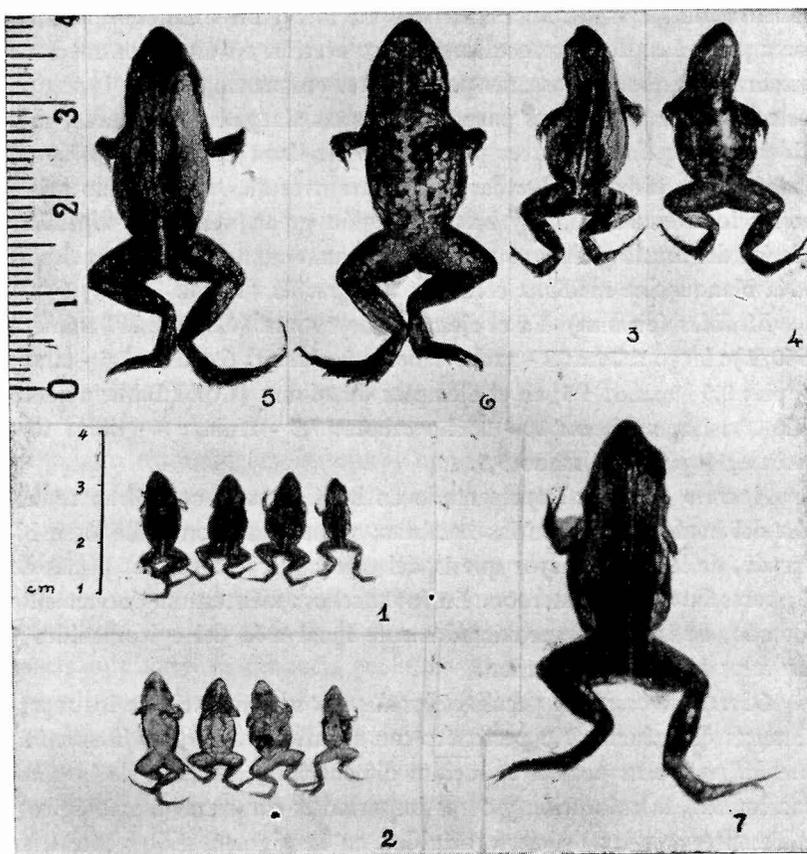


Fig. 6

Physalaemus riograndensis Milstead

- 1 - 2: machos (IBM - 0648/1-4), de la población al Sur de Curuzú Cuatiá (Corrientes);
3 - 4: hembra de 19 mm (IBM - 0660/1);
5 - 6: Hembra de 26 mm (IBM - 0660/2);
7: aumento del ejemplar macho IBM - 0648/4, demostrando el mismo patrón de coloración dorsal de las hembras.

en *benseli*, la ausencia de franja blanca debajo del ojo en la mandíbula superior, distintos patrones de coloración y diferencias en el aparato esternal. Además las hembras que corresponden a los individuos

descritos, fueron capturadas en período de celo, en falsa cópula, en un nido de espuma de 4 cms de diámetro, prelevado junto con ellas, (Nº 0661 - Col. I.B.M.). En este nido los huevos, pequeños (1 mm de diámetro), son pigmentados e iguales a los encontrados en los oviducos, lo que representa otro importante carácter diferencial con *benseli*, que pone huevos blanquecinos, de 1 mm de diámetro, pero sin pigmento. La comparación con la descripción de *barbourni* PARKER (aparte de los argumentos de Barrio, sustentando la identidad de *barbourni* con *benseli*) y la observación del aparato esternal, permiten mantener bien separado este *Physalaemus* de aquella forma.

Milstead (1960) describe la especie para Río Grande do Sul (a 4 kms. al S.E. de Osorio), y hemos podido observar los paratipos gracias a la cortesía del Dr. Robert Inger, del Chicago Natural History Museum. Nuestros ejemplares machos se diferencian en algo de la forma típica por la reducción de las glándulas lumbares (discoïdales, más chatas y prominentes en *riograndensis* brasileño y aun en ejemplares de los distritos limítrofes de Uruguay) y por una menor pigmentación ventral, pero sus caracteres fundamentales, el tamaño, la estructura de la piel y la morfología esternal no parecen dejar lugar a dudas sobre su identidad con el *Physalaemus* de Milstead. En cuanto a las hembras, que como hicimos presente fueron capturadas a varios kilómetros más al sur del lugar donde luego se hallaron los machos, las adscribimos aquí a esta forma por corresponder muchos de sus caracteres, como se puede observar por la descripción anterior, pero hacemos presente que:

- 1) el tamaño es decididamente mayor al indicado para todos los especímenes de *riograndensis* referidos por Milstead y al tamaño de todos los ejemplares de las muestras uruguayas;

- 2) las extremidades posteriores son mucho más cortas que en el holótipo de Milstead y también en nuestros ejemplares machos;

- 3) la coloración se presenta con un "pattern" algo distinto del de nuestro material y del de Milstead;

- 4) la piel es mucho más lisa y la glándula lumbar prácticamente irreconocible;

- 5) la longitud de los dedos del pie sigue un orden decreciente distinto del de los machos;

- 6) el cuello presenta una marcada estrangulación;

- 7) el esternón evidencia proporciones distintas, siendo más largo y bifurcado el xifisternum.

Consideramos prudente por el momento reunir todo nuestro material en una única forma del grupo *riograndensis*, debido a que las

hembras se hallaron en lugar distinto de los machos y no habiendo hasta ahora podido observar otros especímenes hembras de menor tamaño en nuestras muestras y en las de Uruguay. Además Milsted, quien habla de paratipos encontrados en "amplexus", no hace ninguna referencia sobre *alótipos* y sobre dimorfismo sexual, lo que obstaculiza seriamente esta parte de la diagnosis de la especie.

Por ende, quedando en la duda de que las sensibles diferencias morfológicas existentes entre los dos ejemplares hembras hallados cerca de la frontera de Entre Ríos y los demás materiales (nuestros machos, el de Uruguay y el de Milstead) puedan ser debidas a un fuerte dimorfismo sexual preferimos optar por este temperamento hasta tanto futuras y más abundantes recolecciones nos aclaren de manera absoluta este interesante problema.

Las características ecológicas, las posturas y aparentemente el canto parecen corresponder a lo que ha sido referido por Milstead.

En base a nuestras observaciones la presente distribución geográfica de los *Physalaemus* de este grupo, originariamente sudbrasileño, se esquematizarían de acuerdo con el mapa indicado en la figura 5 b. Los lugares en que se encontraron, al sur de Curuzú-Cuatiá, casi en la frontera con Entre Ríos, son típicos ambientes de sabana abierta, alternada con sabana arbolada. Se capturaron de día, después de las 17 horas, con sol, cantando, en lagunas poco profundas llenas de gramíneas y otras hierbas, a lo largo de la Ruta Nacional N° 14. El canto, espaciado, breve y lamentoso, es parecido al de *gracilis*.

La coloración en el animal vivo es particularmente brillante, presentando las hembras matices ocre-verdoso en las regiones superiores, más claras, y siendo las estrías dorsales de un color marrón-ocre vivaz.

Alimentación: Los contenidos estomacales de algunos de los ejemplares dieron como resultado el siguiente material: Stafilínidos, pequeños Carabidos, Ortópteros, Arácnidos, Curculiónidos y larvas de Arrtrópodos.

Género *Pseudopaludicola*

Pseudopaludicola ameghini COPE

Material: Col. I.B.M. N° 0635 - 13 ejemplares - 40 kms. de Ituzaingó (Corrientes);

N° 0637 - 6 ejemplares - entre Pellegrini y Río Aguapey (Corrientes);

N° 0648 - 9 ejemplares - Playadito (Corrientes).

Observaciones: Estas series corresponden por todos sus caracteres, a la descripción de la especie dada por Cochran (1955). Las medidas son las siguientes: Serie N° 0635: 7 machos entre 14 - 16 mm, 4 hembras entre 13 - 16,5 mm y dos ejemplares jóvenes. En la Serie N° 0637: 2 machos de 17,5 mm, 3 hembras entre 14,5 - 15,5 mm y un ejemplar joven. En la Serie N° 0648: 4 machos entre 14,5 - 15,5 mm y 5 hembras entre 14 - 17,5 mm.

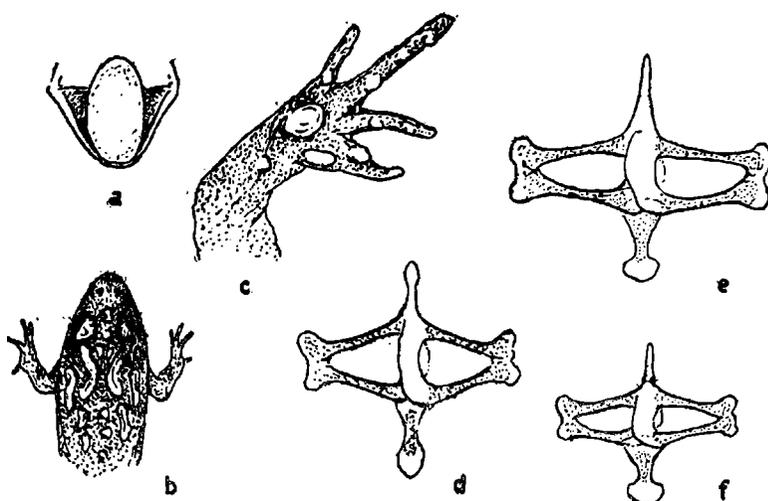


Fig. 7

Pseudopaludicola ameghini: a lengua; b pliegues glandulares dorsales; c superficie inferior de la mano (IBM. 0635); d aparato esternal (IBM. 0648: Playadito, Corrientes); *Pseudopaludicola falcipes*, aparatos esternales: e (IBM. 0573, Buenos Aires); f (IBM. 0619, Federal, Entre Ríos). - Todos a mayor aumento (d, e, f, por 8 X).

Pseudopaludicola ameghini es sin duda muy próxima a *falcipes*, tanto que Barrio ha llegado a suponer una completa identidad. Pero la comparación de estas muestras correntinas con material de Buenos Aires parece sugerir que existen suficientes caracteres para diferenciarlas, por lo menos como formas geográficas. *Ps. ameghini* presenta una superficie ventral blanca, con evidente "pliegue discoidal", mientras que *Ps. falcipes* tiene superficie ventral manchada (manchas irregulares y oscuras) y sin pliegue discoidal. *Ps. ameghini* presenta piel particularmente glandulosa, con relieves glandulares alargados, oblicuos y convergentes, que representamos en la fig. 7 b; la estructura y aspecto de la piel aparece más lisa en *falcipes*. Las diferencias en otros caracteres

morfológicos son realmente leves e igualmente son parecidos los aparatos esternales en ambas formas (fig. 7, a, c, d, e, f).

Pseudopaludicola ameghini, originariamente descrita para Matto Grosso, es citada por Cochran para los estados brasileños de Bahía, Ceará, Minas Gerais y São Paulo. En Entre Ríos tenemos con seguridad *P. falcipes*, pero no sabemos exactamente si la forma sureña llega a tocar el área de *ameghini* y por consiguiente si son simpátridas. Aparentemente en Corrientes encontramos sólo *ameghini*, ni tenemos material de Misiones, para poder establecer cual es en definitiva la forma citada anteriormente para este territorio. No se pueden todavía, conocer exactamente las verdaderas relaciones biológicas, (especies, subespecies) entre estas *Pseudopaludicolas* morfológicamente reconocibles. Ecológicamente son batracios muy versátiles y ocupan una gran variedad de nichos, desde las grietas áridas del terreno hasta las orillas húmedas de las lagunas temporarias, donde saltan vivamente aun de día y en pleno sol.

CONSIDERACIONES GENERALES

Las tres listas sucesivas de los batracios argentinos, de Berg (1896), de Freiberg (1942) y de Cei (1956), citan para Misiones respectivamente 14, 21 y 23 especies. La presente contribución lleva el número total a 40, seguramente inferior al real. En efecto una cortés comunicación personal del Dr. J. Gallardo y luego su trabajo recién publicado (1961), nos hacen saber la existencia en Misiones de otras nueve especies no encontradas por nosotros en la región oriental: *Crossodactylus schmidti* n. sp., *Proceratophrys bigibbosa*, *Hyla claresignata*, *Hyla nana*, *Hyla polytaenia*, *Hyla pardalis*, *Elachistocleis ovalis*, *Melanophryniscus tumifrons* y *Melanophryniscus stelzneri atroluteus*.

Para la provincia de Corrientes se eleva también el número total de especies a 36, de 26 según la lista más reciente (Cei, 1956). Corrientes aparece así como una región de transición de particular interés, pudiéndose evidentemente dividir en distritos: uno nororiental, representando la última estribación de la fauna misionera (desde el norte hasta el Río Aguapey), otro occidental y meridional, con presencia de numerosos elementos de la fauna chaqueña.

Examinemos comparativamente los elencos siguientes de las especies conocidas en ambas provincias:

Misiones

Siphonops paulensis
 Bufo ictericus
 Bufo paracnemis
 Bufo crucifer
 Bufo misionum³
 Proceratophrys bigibbosa
 Ceratophrys dorsata
 Odontophrynus americanus
 Leptodactylus pentadactylus labyrinthicus
 Leptodactylus ocellatus
 Leptodactylus podicipinus
 Leptodactylus gracilis
 Leptodactylus sibilatrix
 Leptodactylus mystacinus
 Pseudopaludicola falcipes
 Physalaemus cuvieri
 Physalaemus gracilis
 Limnomedusa macroglossa
 Limnomedusa misionis
 Crossodactylus dispar
 Crossodactylus schmidti
 Pseudis paradoxa
 Pseudis minuta
 Phrynohyas hebes
 Hyla faber
 Hyla nasica
 Hyla trachytorax
 Hyla claresignata
 Hyla nana
 Hyla minuta
 Hyla rubra
 Hyla raddiana
 Hyla semiguttata
 Hyla polytaenia
 Hyla pardalis
 Phyllomedusa iheringi
 Aplastodiscus perviridis
 Melanophryniscus tumifrons
 Melanophryniscus stelzneri atroluteus
 Elachistocleis ovalis

Corrientes

Bufo paracnemis
 Bufo granulosis fernandezae
 Bufo pygmaeus
 Ceratophrys ornata
 Odontophrynus americanus
 Leptodactylus pentadactylus labyrinthicus
 Leptodactylus ocellatus
 Leptodactylus chaquensis
 Leptodactylus podicipinus
 Leptodactylus gracilis
 Leptodactylus sibilatrix
 Leptodactylus bufonius
 Leptodactylus prognathus
 Pseudopaludicola ameghini
 Pseudopaludicola falcipes
 Physalaemus riograndensis
 Physalaemus fuscumaculatus
 Eleutherodactylus griseus
 Pseudis paradoxa
 Pseudis minuta
 Lysapsus limellum
 Phyllomedusa hypochondrialis
 Phrynohyas hebes
 Hyla phrynoderma
 Hyla nasica
 Hyla trachytorax
 Hyla raniceps
 Hyla rubra
 Hyla nana
 Hyla raddiana
 Hyla polytaenia
 Hyla albopunctata
 Hyla squalirostris
 Dendrophryniscus stelzneri
 Dermatoneurus mulleri
 Elachistocleis ovalis

Considerando estas listas debemos, en primer lugar, tener en cuenta las formas de Corrientes, propias del distrito nor-oriental, que prácticamente forman parte de la fauna de Misiones, sea que ya se las haya encontrado en esta provincia como *Leptodactylus pentadactylus* e *Hyla polytaenia*, sea que no se hayan todavía recolectado allí como *Hyla squalirostris*, *Hyla albopunctata*. Se trata, como enseguida vamos a

³ Según Gallardo (1961) sinónimo de *Bufo rufus* GARMAN.

decir, de batracios originarios de las regiones sud-orientales de Brasil, probablemente en los extremos límites de su área de distribución. Otro grupo de elementos comunes a Corrientes y Misiones, reúne a formas de más amplia área y de probable mayor adaptación, de acuerdo con la ocurrencia de sus nichos ecológicos característicos: *Bufo paracnemis*, *Odontophrynus americanus*, *Leptodactylus ocellatus*, *Leptodactylus podicipinus*, *Leptodactylus gracilis*, *Leptodactylus sibilatrix*, *Pseudopaludicola falcipes* (cuyas relaciones con *ameghini* merecen revisión), *Pseudis paradoxa*, *Pseudis minuta*, *Lysapsus limellum*, *Phrynobyas hebes*, *Hyla nasica*, *Hyla trachytorax*, e *Hyla raddiana*. *Leptodactylus mystacinus*, también debe pertenecer a esta categoría, a pesar de que no se tengan noticias de su recolección en Corrientes.

Un núcleo importante de formas de Misiones, con gran probabilidad no se extiende más allá de las últimas formaciones ralas de la selva oriental, ya en territorio políticamente correntino, y concurre a evidenciar la continuidad biocenótica de las sierras misioneras, con las extensas regiones de planicies y sierras que constituyen el sistema de antigua formación y de larga e ininterrumpida emersión de la "Serra Geral" y de la "Serra do Mar", brasileñas. Tenemos ejemplos en *Siphonops paulensis*, en *Bufo ictericus* y *Bufo crucifer* (el endemite *Bufo misionum* permanece aun como especie problemática)⁴, en *Proceratophrys bigibbosa*, en *Limnomedusa (macroglossa y misionis*, probable forma geográfica de *macroglossa*), en *Crossodactylus (schmidti* Gallardo y *dispar*, que aquí por primera vez señalamos), en *Phyllomedusa iberingi*, en *Aplastodiscus perviridis*, en *Hyla minuta*, *Hyla semiguttata*, *Hyla pardalis* y *Melanophryniscus tumifrons*. No se conoce perfectamente la distribución de *Ceratophrys dorsata*, pero de existir en Misiones, tan como los *Physalaemus* del grupo *gracilis* y *cuvieri*, representarían un ejemplo de aquellas formas que se hallan actualmente en la selva oriental y a la vez en la occidental, boliviano-tucumano, sobre todo en el distrito oranense.

Viceversa, en Corrientes, podemos indicar como elementos significativos del dominio chaqueño, a las siguientes especies: *Leptodactylus bufonius*, *Leptodactylus prognathus*, *Leptodactylus chaqueensis*, *Physalaemus fuscumaculatus*, *Ceratophrys ornata*, *Phyllomedusa hypochondrialis*, *Hyla phrynoderma*, *Hyla raniceps (= spegazzini)*, *Dendrophryniscus stelzneri*, *Dermatonotus mulleri*, *Elachistocleis ovalis*. Cabe recordar en efecto que los botánicos hablan de un "chaco correntino" y que Cabrera

⁴ Su identidad con *Bufo rufus* sugerida por Gallardo tiene en este caso gran interés biogeográfico.

(1951), adscribe al distrito del Chaco Oriental, con su bosque climáxico, toda la parte occidental de esta provincia mesopotámica.

Se puede presumir que ulteriores investigaciones aumentarán el presente elenco de los taxones misioneros y correntinos. Se han señalado aquí por primera vez en nuestros territorios del norte: *Crossodactylus dispar*, *Hyla semiguttata*, *Hyla albopunctata*, *Hyla squalirostris*, *Pseudopaludicola ameghini* y *Phyllomedusa iberingi*. Se han establecido con seguridad la presencia y distribución de *Hyla minuta* e *Hyla trachytorax* y hemos aclarado algo más sobre la real existencia en territorio argentino de las formas del grupo *Hyla rubra*, lo que nos hace pues dudar de la real presencia de la forma típica *rubra* DAUDIN. También se ha incluido en la fauna argentina otra nueva forma, el peculiar *Physalaemus riograndensis*, cuya distribución viene desde el sur de Brasil y comprende el sector nor-oeste de Uruguay, acentuando el interés de las relaciones biogeográficas entre la Mesopotamia, Misiones y los territorios sud-brasileños, las que han sido objeto de otras y más generales consideraciones. (Roig y Cei, 1961).

BIBLIOGRAFÍA

- BARRIO, A. 1953. *Sistemática, morfología y reproducción de Physalaemus henseli y Pseudopaludicola falcipes*. Physis XX - N° 59 - pp. 379 - 389.
- BERG, C. 1896. *Batracios argentinos*. An. Mus. Nac. de Bs. As., Serie 2, Vol. 5 - pp. 147 - 226.
- CEI, J. M. 1956. *Nueva lista sistemática de los batracios de Argentina y breves notas sobre su biología y ecología*. Investig. Zool. Chilenas, III - (3-4), pp. 35 - 68.
- CEI, J. M. y PIEROTTI, S. A. 1957. *Notas batracológicas y biogeográficas argentinas V*, Anales Dep. Invest. Cient. Sec. Biol. Univ. Nac. de Cuyo, II, (2), pp. 11 - 14.
- COCHRAN, D. 1955. *Frogs of Southeastern Brazil*. United States National Museum, Bull. 206 - pp. 1 - 423.
- FREIBERG, M. 1942. *Enumeración sistemática y distribución de los batracios argentinos*. Physis, XIX, pp. 219 - 240.
- GALLARDO, J. M. 1961. *Anfibios Anuros de Misiones, Argentina*. Neotrópica, 7, 23, (1 - VII, 1961) - pp. 33 - 38.
- KLAPPENBACH, M. 1961. *Hallazgos de Trachycephalus siemersi (Mertens) y Phyllomedusa iberingi Boulenger (Amphibia-Salientia) en el Uruguay*. Com. Zool. Mus. Hist. Nat. Montevideo. Vol. V, N° 86.
- LUTZ, A. 1925. *Batraciens du Bresil (I)*. Compt. Rend. Soc. Biol. Paris. Vol. 93, N° 21, pp. 137-139.
- 1925. *Batraciens du Bresil (II)*. Compt. Rend. Soc. Biol. Paris. Vol. 93, N° 22, pp. 211-224.
- 1926. *Nota previa sobre especies novas de batrachios brasileiros*. Trabalho do Inst. Oswaldo Cruz - 1926, pp. 3 - 9.
- 1931. *Contribution to knowledge of brasilian batrachians. Toxonomy and biology of the Elosiine*. Mem. Inst. Oswaldo Cruz. Vol. 24, N° 4, pp. 223 - 249.
- 1934. *Notas sobre especies brasileiras do genero Bufo*. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, Vol. 28, N° 1, pp. 111 - 133.
- y LUTZ, B. 1939. *Notes on the genus Phyllomedusa Wagler. II. Observations on the small Phyllomedusae without vomerine teeth or conspicuous parotids found in the region of Rio de Janeiro*. Ann. Acad. Brasil. Scien. XI, 3, pp. 219 - 263.
- LUTZ, B. 1950. *Anfibios anuros da Coleção Adolfo Lutz. V. Locomoção e estrutura das extremidades, V^a. Phyllomedusa (P) burmeisteri distincta A. LUTZ, Vb. Aplastodiscus perviridis A. LUTZ*. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, 48, 599 - 637.
- 1952. *Anfibios anuros da Coleção Adolfo Lutz, VIII. Hyla squalirostris A. LUTZ*. 1925. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, 50, pp. 615 - 624.
- MULLER, L. y HELLMICH, W. 1936. *Wissenschaftliche Ergebnisse der Deutschen Gran Chaco-Expedition. Amphibien und Reptilien. 1 Teil. Amphibia, Chelonia, Loricata*. 120 pp., 35 fig.
- MILSTEAD, W. W. 1960. *Frogs of the genus Physalaemus in Southern Brazil with the description of a new species*. Copeia, 1960, 2, pp. 83 - 89.

- PARKER, H. W., 1927. *A revision of the frogs of the genera Pseudopaludicola, Physalaemus and Pleurodema*. Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 9, Vol. 20, pp. 450 - 478.
- ROIG, V. G. y CEI, J. M. 1961. *Relaciones biogeográficas entre Misiones y el sistema de la Serra Geral*. Bol. Inst. Geografía U.N.C. Vol. VIII.
- SAVAGE, J. y CARVALHO, A. 1953. *The family position of Neotropical frog currently refered to the genus Pseudis*. Zoologica, 38. 4, pp. 193 - 200.
- SCHMIDT, K. P. 1944. *New frogs for Misiones and Uruguay*. Zool. Serv. Field. Mus. Nat. Hist. 29 - 9, pp. 153 - 160.

RESUMEN

Se estudian los materiales batracológicos recolectados en Febrero de 1961 en las provincias de Corrientes y Misiones, elevando a 36 formas de anuros la fauna de la primera, y a 40 formas la de la segunda. Se señalan por primera vez en la Argentina *Crossodactylus dispar*, *Hyla semiguttata*, *Hyla albopunctata*, *Phyllomedusa iberingi*, *Pseudopaludicola ameghini*, *Physalaemus riograndensis*, dando de este último una completa redescrición. Se exponen algunas consideraciones biogeográficas generales sobre esta parte de la herpetofauna correntino-misionera.

SUMMARY

Amphibians collections by the Instituto de Biología of Mendoza during 1961 Herpetological Expedition to the Misiones Subtropical rain forest were studied and discussed. Six forms new for the argentine herpetofauna were reported, with a redescription of *Physalaemus riograndensis* MILSTEAD. Biogeographical interest of the present findings was pointed out.

