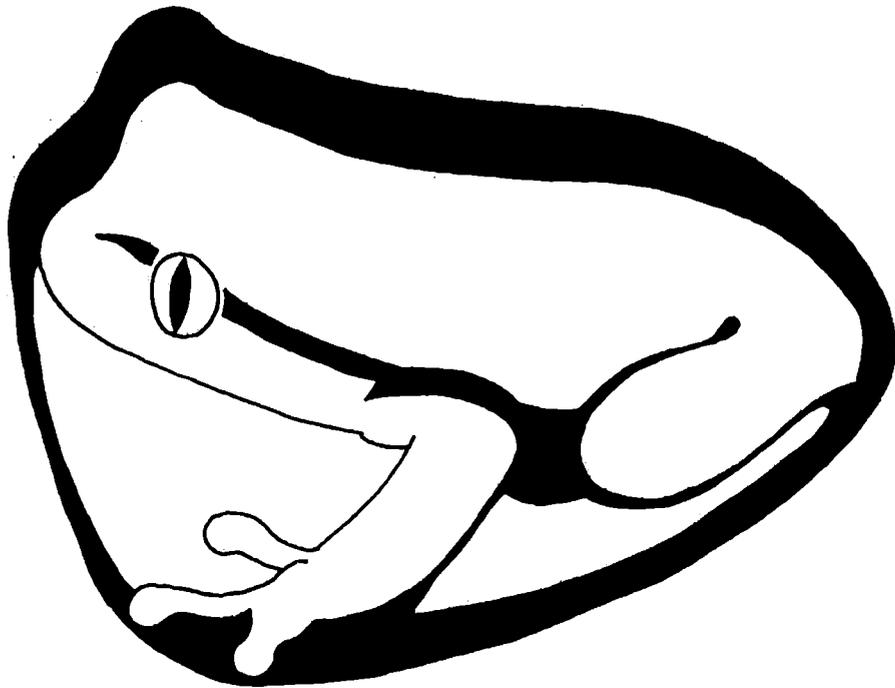


ISSN 0326-5544

# BOLETIN

**Asociación Herpetológica Argentina**



**Volumen 3, Número 3**

**Jul. 1987**

BOLETIN  
de la  
ASOCIACION HERPETOLOGICA  
ARGENTINA



Volúmen 3, número 3, julio de 1987.

#####  
COMISION DIRECTIVA:

- Presidente:  
Raymond F. Laurent
- Vicepresidente:  
José M. Gallardo
- Secretario:  
Jorge D. Williams
- Prosecretario:  
Gustavo Couturier
- Secretario de Actas:  
Marina Tio Vallejo
- Tesorero:  
Marta E. Miranda
- Vocales Titulares:  
Ismael Di Tada  
Oscar Donadio  
Arturo I. Kehr
- Vocal Suplente:  
Esteban Lavilla
- COMISION REVISORA DE CUENTAS:
- Titulares:  
Zulma B. de Gasparini  
Ricardo Martori
- Suplente:  
José M. Chani

SUMARIO

Pag.	
1....	Resúmenes de los trabajos Presentados en la IV Reunión de Comunicaciones Herpetológicas.
8....	Para los Autores.
9....	Notas Herpetológicas. Una técnica para el contraste de piezas osteológicas. Por Mario R. Cabrera.
10....	Serie Didáctica.
11....	Novedades Zoogeográficas.
11....	Primer Congreso Mundial de Herpetología.
12....	Primer Congreso Argentino y Primer Congreso Sudamericano de Herpetología.
13....	Cambios de domicilio.
13....	Comunicación de renuncia del Secretario de Actas de la A.H.A.
13....	Cuota societaria.

#####

SEDE DE LA ASOCIACION:  
MUSEO DE LA PLATA

DIRECCION POSTAL:  
CASILLA DE CORREO 745,  
1900 - La Plata,  
ARGENTINA.



#####

EDITORES: Néstor Basso y Marta Fernández

#####

Este BOLETIN de la ASOCIACION HERPETOLOGICA ARGENTINA pudo editarse gracias a lo recaudado en concepto de cuota societaria.

## RESUMENES DE LOS TRABAJOS PRESENTADOS EN LA IV REU- NION DE COMUNICACIONES HER- PETOLOGICAS. - A. H. A. -

16 de octubre de 1986  
MENDOZA

### OSTEOLOGIA EN HOMONOTA WHITII Y HOMONOTA DARWINI (SAURIA: GEKKONIDAE)

Siguiendo la técnica de transparentación de vertebrados pequeños fijados en formalina (WASSERSUG, 1976), se realizó la observación y descripción de esqueletos de animales pertenecientes a ambas especies. Se presentan comparaciones en forma de cuadro con otras especies anteriormente analizadas (ABDALA, ined.).

Virginia Abdala  
Becario CONICET. Fundación Miguel Lillo.  
PRHERP(CONICET), Miguel Lillo 251, 4000 Tucumán.  
Argentina.

### FENOGRAMA DE SIETE ESPECIES DEL GENERO HOMONOTA EN BASE A CARACTERES MORFOMETRICOS

Se tomaron treinta medidas de diez ejemplares de cada especie, obteniéndose los índices logarítmicos, con los cuales se construyó el fenograma correspondiente, elegido a partir de la obtención del índice de correlación cofenética.

Se analizan los resultados alcanzados.

Virginia Abdala  
Becario CONICET. Fundación Miguel Lillo.  
PRHERP(CONICET), Miguel Lillo 251, 4000 Tucumán.  
Argentina.

### OSTEOLOGIA CRANEAL COMPARA- DA DE TROPIDURUS TORCUATUS, T. SPINULOSUS Y T. ETHERIDGEI (IGUANIDAE)

Se dan a conocer algunos datos preliminares sobre la comparación osteológica craneal de tres especies de iguanidos: *T. torquatus*, *T. spinulosus* y *T. etheridgei*.

El material de la primera especie proviene de la zona noreste de la provincia de Corrientes, y las otras dos de la zona noroeste de la provincia del Chaco.

En primer término se ha observado un gran dimorfismo sexual en las tres especies, manifestado notablemente a través de las diferencias de los índices morfométricos craneales.

Las diferencias interespecíficas hasta el momento detectadas, están referidas principalmente a parámetros morfométricos y morfología de algunos huesos craneales como los parietales, vérmes, angulares y espleniales.

De los caracteres dados por algunos autores como primitivos y avanzados, en el propósito de establecer posibles relaciones filéticas entre los saurios, las tres especies comparten como caracteres primitivos la presencia de dientes pterigoides y la no fusión del postfrontal y postorbital, y como avanzados, los ectopteroideos expandidos, el cráneo chato y la fenestra exonarina expandida anterolateralmente. La fusión del angular y esplénial, que también es un carácter avanzado, se presenta con seguridad en *T. torquatus*, con dudas hasta el momento en *T. etheridgei* y no se presenta en *T. spinulosus*, donde ambos huesos se hallan separados.

Blanca B. Alvarez

Cat. de Anatomía Comparada. Fac. Cs. Exactas y Nat. y  
Agr. UNNE. Corrientes.

### EXCRECION DE AMONIACO Y UREA EN ORINA DE ANUROS DE DIFERENTES HABITATS

La principal vía de eliminación de los productos finales del metabolismo proteico de los batracios es la orina. La mayoría de las especies excretan por esa vía NH<sub>3</sub> (A) y urea (U) y, en menor escala, ácido úrico (AU). Se acepta que el A predomina en larvas y adultos acuáticos, y la U en las especies terrestres. La presencia de AU está descripta sólo en algunas especies, sin haber una clara correspondencia con el hábitat como en los casos anteriores. Se sabe que varios factores endógenos y exógenos (estado nutricional, temperatura ambiente, estación, etc.) pueden incidir sobre el metabolismo proteico alterando el perfil de la excreción urinaria.

El presente es un intento preliminar orientado a re-examinar las asociaciones entre hábitat y producto nitrogenado dominante, evaluando las cantidades de A y U presentes en la orina de cuatro anuros pre-adaptados a condiciones ambientales (humedad y temperatura) y nutricionales controladas: *Bufo arenarum* juveniles (peso 27,9 ± 2,5 g; n = 24), *Bufo granulatus* (peso 17,5 ± 1,4 g; n = 18), *Leptodactylus ocellatus* (peso 50,5 ± 4,2 g; n = 19) y *Bufo arunco* (peso 63,0 ± 5,1 g; n = 33); los primeros tres (terrestre, cavícola y semi-acuático)

provinieron del Gran Buenos Aires y el último correspondió a poblaciones de los valles montañosos chilenos de la Cordillera Central.

Las determinaciones de U y A fueron realizadas por duplicado de acuerdo a la técnica de FANCETT y SCOTT (con y sin ureasa). Los resultados fueron convertidos a  $\mu\text{g-N/ml}$  y expresados como porcentajes del total de los productos medidos. Los % de N-urea fueron: Bufo arenarum,  $96,0 \pm 0,5$ ; Bufo granulosus,  $95,6 \pm 0,7$ ; Leptodactylus ocellatus,  $91,1 \pm 0,6$ ; Bufo arunco,  $95,0 \pm 0,5$ . Los valores absolutos de U y A mostraron gran variabilidad estacional; no obstante, cuando se los consideró como porcentaje, los datos resultaron homogéneos.

Se concluye que la diferente disponibilidad de agua en los hábitats a los cuales pertenecen las especies estudiadas no se refleja en el perfil de su excreción nitrogenada.

P. Castaño, M. Rovedatti  
y A. Salibian

Lab. de Ecofisiología y Ecotoxicología Animal. Dpto. de Ciencias Básicas, Univ. Nac. de Luján y Comisión de Invest. de la Prov. de Bs. As.

#### GLANDULAS ANALES DE OFIDIOS: DIFERENCIAS INTRA E INTER- ESPECIFICAS DE LA SECRECIÓN EN DOS ESPECIES DE LA FAUNA ARGENTINA

Las glándulas anales presentes en los ofidios, son una de las fuentes de información química a las que se han atribuido diversas funciones. Son objetivos del presente trabajo: a) caracterizar los componentes de las fracciones lipídicas de las secreciones en dos especies de la fauna argentina: Crotalus durissus terrificus (LAURENTIS) y Micrurus frontalis pyrrhocryptus (COPE). b) comparar dichas secreciones. c) establecer las posibles diferencias sexuales en cada una de ellas.

Las secreciones fueron analizadas por cromatografía en capa delgada. Se realizaron tests químicos para colesterol y ésteres del colesterol, hidrocarburos aromáticos, compuestos volátiles, aminoácidos y aminas, fenoles y estrógenos, mediante reactivos aplicados directamente sobre las placas. El análisis de los cromatogramas mostró marcadas diferencias entre las especies estudiadas. En C. d. terrificus se evidenció distinta cantidad de bandas en ambos sexos. Dieron resultado positivo los ensayos para compuestos volátiles, hidrocarburos aromáticos, colesterol y ésteres del colesterol, y negativo para fenoles, estrógenos, aminoácidos y aminas.

Los compuestos volátiles revelados, no descritos hasta el momento, podrían jugar un papel preponderante en la comunicación intra e interespecífica de los ofidios.

Siendo las hembras de algunas especies de ofidios las portadoras de señales químicas de atractivo sexual, resulta de particular interés la presencia de fracciones ausentes en machos.

M. Chiaraviglio de Torres,  
M. Pignata, A. Carrizo de  
Ocaña y M. Gutiérrez  
F.C.E.F. y Mat. U.N.C. Argentina

#### VARIABILIDAD DE PROTEINAS EN PLEURODEMA THAUL

Los análisis de variación proteica pueden ser utilizados para abordar, entre otros aspectos, la Sistemática, Ecología y relaciones filogenéticas de grupos de organismos. Se utilizó este tipo de análisis en Pleurodema thaul, especie ampliamente distribuida en Chile, con propósitos de describir la variabilidad propia de la especie y de comparar con otros anfibios en un contexto de Sistemática evolutiva y Ecología.

Se trabajó con dos poblaciones de P. thaul, utilizando electroforesis en gel de almidón, de extractos de hígado, riñón, cristalinos, plasma y hemolizados. Se realizaron comparaciones de la variabilidad proteica entre ambas poblaciones y con otras especies de Leptodactílicos.

En una primera etapa se caracterizó la variabilidad proteica en base a más de 20 enzimas y proteínas. Entre las proteínas no enzimáticas existe una mayor proporción de loci polimórficos que entre las enzimáticas. Al comparar con datos de variación proteica de otros anfibios de la Familia, P. thaul tiene mayor similitud genética con Caudiverbera caudiverbera y Eupsophus roseus, menor con Telmatobius marmoratus y Alsodes tumultuosus, y menor aún con Insuetophrynus acarpicus. En la comparación intrapoblacional se han detectado diferencias en la variación proteica entre las dos poblaciones analizadas.

Se discuten los resultados, particularmente en términos de las relaciones taxonómicas propuestas para P. thaul por diversos autores.

Nelson F. Díaz  
Dep. Ciencias Ecológicas. Fac. de Ciencias. Universidad de Chile. Casilla 653, Santiago, Chile.  
Parcialmente financiado por Proyecto DIB-UCh. N 2209-8622

## EL CONDOCRANEO LARVAL EN ALGUNOS LEPTODACTYLIDAE

Se realizó la descripción del cráneo y aparato hiobranquial de larvas de Ceratophrys cranwelli en estadios comprendidos entre 31-35 de la tabla de GOSNER (1960), previa transparentación y coloración de cartilagos siguiendo la técnica de WASSERSUG, (1976). Se comparan las estructuras de C. cranwelli con Pleurodema borellii, Telmatobius colorum, Odontophrynus americanus, Leptodactylus chaquensis y Leptodactylus latinasus. La larva de C. cranwelli tiene hábitos alimenticios diferentes de las otras especies, que se ven reflejados en la morfología del cartilago suprarrostral, mandíbula inferior y del esqueleto hiobranquial fundamentalmente.

Marissa Fabrozi

Becario CONICET. Fundación Miguel Lillo.  
PRHERP(CONICET), Miguel Lillo 251, 4000 Tucumán.  
Argentina.

## ESTUDIOS ELECTROFORETICOS DE CIERTAS PROTEINAS EN LIO- LAEMUS (SQUAMATA: IGUANIDAE)

Del género Liolaemus se analizaron 5 especies (L. darwini, L. ornatus, L. robertmertensi, L. viegmannii y L. bitaeniatus), recolectadas en las provincias de Tucumán y Catamarca, República Argentina. Se extrajo de las mismas, muestras que fueron analizadas mediante técnicas electroforéticas, realizadas en gel de almidón y con diferentes tampones.

Las proteínas y enzimas detectadas dieron lugar a 14 sistemas de comparación, los cuales dividen a las especies tomadas en dos grupos principales, que de acuerdo con los estudios taxonómicos realizados en ellas coinciden con los ya diferenciados grupos "argentino" y "chileno".

F. Fernández (1), R. Laurent (2),  
T. Noriega (3) y S. Saad (4)

(1) Facultad de Ciencias Naturales, UNT, Miguel Lillo  
251, Tucumán.

(2) Programa de Herpetología, FML, Miguel Lillo 251,  
Tucumán.

(3) *Ibid.* 1.

(4) *Ibid.* 2.

## OSTEOLOGIA POSTCRANEAL DE TROPIDURUS TORQUATUS (IGUA- NIDAE)

El presente trabajo consiste en un estudio descriptivo de la osteología post-craneal de Tropidurus torquatus (Iguanidae), anuro abundantemente representado en la herpetofauna característica de las riveras del río Paraná de las provincias del noreste argentino.

Se han examinado 5 machos y 5 hembras procedentes del departamento Capital de la provincia de Corrientes. Los ejemplares fueron fijados en alcohol 70°. Posteriormente se quitó el tegumento y se los sumergió en hipoclorito de sodio durante algunos minutos. Por último se procedió a desprender todo el tejido muscular.

Además de la descripción detallada de todos los elementos óseos, se han tomado los índices morfométricos más significativos estableciendo, por último, relaciones comparativas intersexuales.

Alejandra B. Hernando y  
Blanca B. Alvarez

Cat. de Anatomía Comparada. Fac. Cs. Exactas y Nat. y  
Agr. UNNE. Corrientes.

## ASIGNACION ESPECIFICA Y CONSIDERACIONES ZOOGEOGRA- FICAS DE LAS POBLACIONES DEL GENERO CERATOPHRYNUS WIED DE LA PROVINCIA DE MENDOZA, ARGENTINA (ANURA: LEPTODAC- TYLIDAE)

La asignación específica de las poblaciones del género Ceratophrys Wied que alcanzan el borde Oriental y Meridional de la provincia de Mendoza, muestra un origen como remanentes marginales de una corriente faunística chaqueña (RICHARD, 1985). A ella se suma la presencia de diversos indicadores fitogeográficos y zoogeográficos, que son la expresión marginal y transicional impuesta por modificaciones ecológicas y geográficas: altitudinales, latitudinales, edáficas, climáticas y especialm. antrópicas.

El género fue citado por primera vez por uno de nosotros (LAGIGLIA, 1980), e identificado como Ceratophrys ornata (BELL) en base a ejemplares provenientes de los oasis del Atuel y Diamante. Con la apertura de nuevas consideraciones taxonómicas (BARRIO, 1980) y la confirmación de su existencia en localidades no conocidas, se establece que estas poblaciones corresponden a C. cranwelli, especie típicamente chaqueña.



Se agrega al trabajo un mapa de distribución puntual de las localidades de colecta para la especie, indicando conjuntamente los sitios que, por referencia de informantes con datos fehacientes aseguran su presencia.

Se correlacionan los datos obtenidos en consideración con las unidades fito y biogeográficas delimitadas para la provincia.

Humberto Lagiglia(1) y  
Enrique Richard(2)

(1) Museo Municipal de Historia Natural de San Rafael

(2) Fundación Miguel Lillo, PRHERP-CONICET.

### ANÁLISIS CUANTITATIVO DE POROS Y ESCAMAS CEFÁLICAS EN DOCE ESPECIES DE LIOLAEMUS (SAURIA: IGUANIDAE)

Se analizan los poros y las escamas cefálicas como un posible carácter taxonómico para el género Liolaemus, mediante técnicas de Taxonomía Numérica (fenogramas realizados en base al coeficiente de distancia Manhattan y al índice de Crovello).

Para tal estudio se han definido 18 regiones cefálicas, algunas clásicamente usadas en las descripciones de Saurios y otras establecidas para los fines de este trabajo. Su cuantificación se hace con el número de escamas y de poros por cada región.

Los taxa considerados corresponden a doce especies del género Liolaemus: L. alticolor, L. bitaeniatus, L. capillitas, L. chacoensis, L. cuyanus, L. darwini, L. dorbigyi, L. griseus, L. huacahuasicus, L. ornatus, L. scapularis y L. wiegmanni.

Alicia Marcus

Fundación Miguel Lillo. PRHERP(CONICET), Miguel Lillo  
251, 4000 Tucumán, Argentina.

### ESTUDIOS CITOGENÉTICOS EN PHILODRYAS CHAMISSONIS (SERPENTES: COLUBRIDAE)

Estudios cromosómicos previos en Philodryas se han realizado en P. olfersii, P. aestivus y P. patagoniensis. Todas presentan un cariotipo  $2n=36$ , con 16 macrocromosomas (M) y 20 microcromosomas (m). En Chile el género está representado por P. chamissonis, aislada geográficamente de sus congéneres. El objetivo de este trabajo es describir su cariotipo y aportar con marcadores cromosómicos, a futuras comparaciones interespecíficas, orientadas a precisas las relaciones taxofiléticas de esta especie.

El cariotipo se obtiene a partir de placas metafásicas de epitelio de intestino, bazo y testículo. Diversos marcadores útiles en comparaciones se obtienen mediante bandeos C, Q y AgAs-NOR.

P. chamissonis tiene un cariotipo  $2n=36$  (12M + 20m). El par 2 presenta una constricción secundaria subterminal (CS) que corresponde al NOR. En las metafases mitóticas con bandedo C se observa heterocromatina constitutiva (HC) asociada al NOR. Sus cromosomas sexuales corresponden al par 4 y son isomórficos en ambos sexos. El bandedo C del par 4 en las hembras es diferente para cada homólogo, uno presenta HC retringida a la región pericentromérica y telomérica (Z), el otro es totalmente C positivo (W). En los núcleos interfásicos de células intersticiales y de bazo, se observa un cuerpo heterocromático y con bandedo Q presenta fluorescencia brillante.

La constricción secundaria (NOR) en P. chamissonis, se ubica en el par 2, mientras que en las otras Philodryas está en el par 5, lo cual sugiere un reordenamiento. El cromosoma W de P. chamissonis es isomórfico respecto a su homólogo, a diferencia de los cromosomas sexuales heteromórficos de las otras Philodryas. El cuerpo heterocromático de los núcleos interfásicos corresponde al cromosoma W. Nuestros resultados permiten postular que en P. chamissonis el cromosoma W presenta una diferenciación a nivel molecular, sin cambio cromosómico. Esto sugiere que en culebras, el primer paso en la diferenciación de los cromosomas sexuales sería la heterocromatinización del W a partir de un par de homólogos isomórficos.

J. Navarro, P. Iturra,  
R. Moreno y A. Veloso(1)

Departamento de Biología Celular y Genética, Facultad de Medicina

(1)Departamento de Ciencias Ecológicas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.

Finan.Proy.N-2209-8622 D.I.B. Universidad de Chile.

### ANOMALIAS OSTEOLOGICAS EN HYLA PULCHELLA PULCHELLA Y PSEUDIS PARADOXUS PLATENSIS (AMPHIBIA: ANURA)

Referencias a casos teratológicos en vertebrados se conocen desde hace muchos años. La mayoría de los casos citados en la bibliografía se refieren a mamíferos y probablemente la clasificación más destacada de los mismos es la de GEOFFROY-ST.HILAIRE (1836). Autores posteriores adaptaron parte de ésta para casos de malformaciones teratológicas en reptiles, especialmente la duplicación de la porción cefálica de

la columna vertebral y bicefalia en ofidios. (NAKAMURA, 1938; ANTUNES, 1963; BELLUOMINI, 1965; 1976; 1977; LEMA, 1982).

Con respecto a los anfibios, las citas de teratologías han sido poco frecuentes. En la bibliografía argentina solo hallamos dos referencias a casos de extremidades posteriores supranumerarias (MARELLI, 1942; GAGGERO, 1960) en Bufo arenarum.

En 1935 BONNET y REY mencionan un caso similar a los anteriores para Rana esculenta. MADEJ (1965) distingue 25 tipos diferentes de anomalías para dos especies del género Bombina, y TINEN (1959), HARDY (1965) y TRUEB (1966) describen variaciones en la estructura de la columna vertebral. Mas recientemente, CHAN y YANG (1985) mencionan un caso teratológico en Bufo marinus.

El objeto de esta comunicación es hacer conocer el hallazgo de dos tipos de malformaciones en sendas especies de anfibios de nuestro país. Se especula, además, sobre el grado de influencia que éstas malformaciones óseas pudieron tener en el comportamiento del animal en vida.

Silvia Perf y Jorge Williams  
Sección Herpetología. Museo de La Plata. Paseo del Bosque, 1900 La Plata, Argentina.

#### TERMORREGULACION DE PRISTIDACTYLUS ACHALENSIS (SAURIA, IGUANIDAE)

Se realizó el estudio de la termorregulación de Pristidactylus achalensis considerando las variables térmicas del animal y las del ambiente que habita.

Se determinaron la temperatura crítica, la temperatura máxima preferida, rango de temperatura preferida, temperatura del sustrato y temperatura del aire, obteniéndose respectivamente los siguientes valores: 25,65°C ± 1,33°C; 34,2°C; 21,2°C a 32°C; 24,04°C ± 1,4°C y 18,22°C ± 1,1°C.

Se comprobó que no hay diferencias significativas entre la temperatura corporal y la temperatura del sustrato (ANOVA en bloques aleatorizados). El mismo análisis se efectuó para la temperatura corporal y la temperatura del aire, encontrándose diferencias significativas.

Se calculó, además, la recta de regresión y el índice de correlación de SPEARMAN.

En laboratorio se determinó el efecto de la radiación infrarroja midiendo la temperatura corporal en función del tiempo de irradiación, obteniéndose un aumento de 8°C en la temperatura corporal media al cabo de 25 minutos.

La amplitud de rango de la temperatura corporal, comparada con otras especies de lagartos, permite concluir que Pristidactylus achalensis es euritérmico.

Claudio Pilustrelli, Ismael di Tada y Ricardo Martori  
Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Campus Universitario, 5800 Río Cuarto, Córdoba, Argentina.

#### ANORMALIDADES EN EL PATRON DE ESCUTELACION DORSAL DE GEOCHELONE CHILENSIS CHILENSIS (GRAY) (CHELONIA: TESTUDINIDAE)

En la presente nota se describen anomalías observadas en el patrón de escutelación dorsal de un ejemplar juvenil de Geochelone chilensis chilensis proveniente de la provincia de Córdoba. Se detallan las dimensiones de la tortuga y se adjunta gráfico explicativo.

Enrique Richard  
Fundación Miguel Lillo. PRHERP(CONICET), Miguel Lillo 251, 4000 Tucumán, Argentina.

#### PERFIL DE LA EXCRECION NITROGENADA EN ANFIBIOS Y SU RELACION CON LA DISPONIBILIDAD DE AGUA

Se ha aceptado que la excreción nitrogenada urinaria de los anuros adultos guarda, en condiciones metabólicas basales, una relación estrecha con el hábitat en que viven, considerándose que la disponibilidad de agua es el parámetro determinante de las características de la partición del nitrógeno entre diferentes moléculas finales (simples). Se reconoce que el producto dominante en las especies acuáticas era amoníaco (A) mientras que en las terrestres sería la urea (U) o el ácido úrico (AU) según el grado de "sequía" que pueden tolerar.

Hemos reinvestigado el tema con detenimiento, sobre la base de datos propios y de otros investigadores, habiendo comprobado una considerable cantidad de información que no se ajusta a aquella "regla". En la tabla se ejemplifican algunas de las discrepancias que nos llevan a cuestionar el esquema mencionado:

ESPECIE	HABITAT	%N-U	%N-A	%N-otros	AUTORES
<u>Caudiverbera caudiverbera</u>	acuático	86.0	14.0	-----	Espina et al.
<u>Leptodactylus ocellatus</u>	semiacuático	91.0	9.0	-----	Castañé et al.
<u>Bufo arenarum</u>	terrestre	95.4	4.0	0.6	Salibian et al.
<u>B. granulatus</u>	cavícola	96.0	3.9	0.1	Castañé et al.
<u>B. arunco</u>	montañoso	95.0	5.0	-----	Castañé et al.
<u>Hyla regilla</u>	arbóreo	98.6	1.1	0.3	Withers et al.

Provisoriamente se concluye que en el caso de los anuros no existiría una correlación unívoca y lineal en el sentido acuático semiacuático terrestre/cavícola, esto es, amoniotelismo urotelismo/uricotelismo. Notamos: a) en la orina de especies acuáticas/semiacuáticas que el producto dominante puede ser la urea; b) el AU no está presente en forma excluyente en la orina de especies alejadas del agua y c) el AU aparece en géneros filogenéticamente muy distantes. Además, se conoce que dentro de un mismo género se encuentran especies ureotélicas y uricotélicas.

Desde la perspectiva bioquímica asociada al problema, estos datos son considerados como indicios que sugieren que la evolución de los anuros pudo haber seguido una trayectoria independiente o no, ligada a la aparición secuencial de enzimas específicas asociadas primero a la síntesis de la urea y luego a la de ácido úrico. Por el contrario, como lo señalaron BALINSKY ET AL., la colonización de ambientes con diferente disponibilidad de agua estaría asociado a cambios en la actividad de enzimas preexistentes.

**María G. Rovedatti, Patricia M. Castañe y Alfredo Salibian.**

Lab. de Ecofisiología y Ecotoxicología animal.  
Universidad Nacional de Luján y Comisión de Investigación Científica de la Provincia de Buenos Aires. Argentina.

## ESTUDIO MORFOLOGICO COMPARADO DE LA LENGUA DE ALGUNOS MACROTEIIDOS DEL NORDESTE ARGENTINO

El objetivo del presente trabajo es el análisis del estudio morfológico comparado de la lengua de Teius cyanogaster (MULLER), con las de otros macroteiidos de las provincias de Corrientes, Chaco y Formosa.

Los especímenes seleccionados de cada género y

especie provienen de las localidades de Fuerte Esperanza y Nueva Pompeya (Pcia. del Chaco), Las Lomitas (Pcia. de Formosa) y Yacaref (Dpto. Itati, Pcia. de Corrientes).

Para este estudio se seleccionaron 10 machos y 10 hembras adultos de cada género y especie.

El material se obtuvo a través de disecciones, conservándolo posteriormente en formol al 10%.

Se compararon los parámetros morfométricos y se realizó un estudio morfológico descriptivo comparado de las lenguas de Teius cyanogaster con las de otros macroteiidos como Teius teyou, Tupinambis teguixin, Tupinambis rufescens, Ameiva ameiva y Cnemidophorus sp. cf. C. ocellifer; extrayéndose interesantes conclusiones.

**María E. Tedesco**

Cat. de Anatomía Comparada. Fac. Cs. Exactas y Nat. y Agr. UNNE. Corrientes.

## ESTUDIO MORFO-ANATOMICO COMPARADO DEL SISTEMA DIGESTIVO Y GLANDULAS ANEXAS DE ALGUNOS MACROTEIIDOS DEL NORDESTE ARGENTINO.

El presente trabajo incluye un estudio morfo-anatómico comparado integral del sistema digestivo, ubicación topográfica y glándulas anexas de Teius cyanogaster (MULLER), con otros géneros y especies de macroteiidos de las provincias de Corrientes, Chaco y Formosa.

El material proviene de las localidades de Fuerte Esperanza y Nueva Pompeya (Pcia. del Chaco), Las Lomitas y Clorinda (Pcia. de Formosa) y Yacaref (Dpto. Itati, Pcia. de Corrientes).

Se seleccionaron 20 especímenes machos y hembras adultos de cada género y especie.

Para este estudio se realizaron las disecciones correspondientes, extrayendo los tractos digestivos enteros, conservándolos en alcohol 96°.

A través de datos morfométricos, se obtuvieron índices de valores medios y de relación porcentual comparado entre los taxa examinados.

Se efectuó un estudio descriptivo comparado de la morfología externa e interna de los tractos digestivos de Teius cyanogaster, Teius teyou, Ameiva ameiva y Tupinambis teguixin; extrayéndose conclusiones respecto a forma, tamaño, ubicación topográfica, espesores de las paredes y altura de los pliegues y vellosidades de los mismos.

**María E. Tedesco**

Cat. de Anatomía Comparada. Fac. Cs. Exactas y Nat. y  
Agr. UNNE. Corrientes.

---

## COMPOSICION DE LA FAUNA DE SERPIENTES DE ARGENTINA

La presente comunicación consiste en una puesta al día y presentación de la nomenclatura y faunística de las serpientes argentinas.

**Enrique M. Terán**

Técnico asociado CONICET (Programa de Herpetología)

---

## PATRONES DE DISTRIBUCION DE LAS SERPIENTES ARGENTINAS

Consiste en la presentación de conjuntos de taxa con áreas coincidentes de distribución, como un fundamento que permita el análisis zoogeográfico causal de las serpientes en Argentina.

**Enrique M. Terán**

Técnico asociado CONICET (Programa de Herpetología)

---

## ANALISIS TROFICO DE DOS IGUANIDOS PERTENECIENTES A LA CUÑA PATAGONICA MENDOCI- NA (LA PAYUNIA - MENDOZA)

En el marco del estudio comparativo de estructura y funcionamiento de comunidades herpetofaunísticas de la región cuyana, este trabajo pretende poner a punto una moderna metodología de análisis, y presentar los primeros resultados sobre hábitos alimentarios de las dos especies de lagartos más abundantes en La Payunia: Liolaemus austroripariensis y L. boulengeri.

Se siguió el método de RUIZ y JOVER (1981) y RUIZ (1985), procesándose los datos obtenidos del análisis de contenidos estomacales a través de matrices tróficas. Se propone una innovación al método con la incorporación del análisis del aporte energético de cada ítem presa por medio de matrices calóricas

El grado de dominancia de cada ítem presa se evaluó aplicando el índice de SIMPSON en cada matriz trófica, comparándose la composición de la dieta estacionalmente para cada especie.

Para estimar la variabilidad intrapoblacional en el aprovechamiento de los recursos alimentarios, se

calcularon las diversidades individuales a través del índice de Margalef, y con ellas tres índices de diversidad global: la diversidad media aritmética, la diversidad total acumulada y la diversidad trófica poblacional. La comparación entre los valores estacionales de estos tres índices permite interpretar ecológicamente las tendencias tróficas de cada especie.

Sintetizando los resultados obtenidos del análisis de los índices de dominancia y diversidad, L. austroripariensis mostró una tendencia a la especialización dietaria y la estenofagia, presentando preferencias marcadas y estables en su alimentación. L. boulengeri por el contrario, exhibió un marcado carácter oportunista, evidenciado por el fuerte canje estacional del hábito alimentario, abarcando en su dieta ítems de origen animal y vegetal.

La propuesta de innovación al método de RUIZ, incorporando la matriz calórica, permite una estandarización energética de los ítems componentes de la dieta, particularmente en las especies que tienen una dieta mixta.

**F. Videla (1), J. Escolaro (2)  
y S. Puig (1)**

(1) IADIZA. CRICYTHO, Mendoza.

(2) CENPAT. Chubut.

---

## APORTES AL CONOCIMIENTO DEL GENERO CNEMIDOPHORUS EN LA REPUBLICA ARGENTINA (SAURIA: TEIIDAE)

Actualmente se considera que existen en nuestro territorio tres especies del género Cnemidophorus: C. longicaudus, (BELL, 1843), C. ocellifer (SPIX, 1825) y C. lacertoides DUMERIL Y BIBRON, 1839; Sin embargo, un estudio detallado de los ejemplares depositados en las colecciones argentinas muestran ciertas diferencias de valor taxonómico aún incierto. La presente comunicación tiene por objeto hacer conocer algunos datos preliminares, parte de un estudio anatómico-morfológico y corológico más extenso que los autores desarrollan sobre el género en territorio argentino.

**Jorge Williams (1), Marcelo  
Viñas (2) y Oscar Donadio**

(1) Museo de La Plata

(2) Museo Argentino de Cs. Naturales "Bernardino Rivadavia"

---

**ANÁLISIS DE LAS POSIBLES  
INFLUENCIAS METEOROLÓGICAS  
SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE  
LYSTROPHIS DORBIGNYI DUMERIL  
BIBRON Y DUMERIL, 1854  
(OPHIDIA, COLUBRIDAE)**

En esta primera aproximación instantánea destacar aquellos parámetros meteorológicos que pudieran influir en el comportamiento de Lystrophis dorbignyi. El comportamiento de la especie fue medido como enterradas (EN), muy poco activas (MP) o muy activas (MA). Se realizó luego un análisis de las condiciones meteorológicas presentes en el momento de la observación.

La temperatura del terrario varió entre los 13 y 25°C y la del ambiente entre los 14 y 18°C, por lo que un posterior análisis muestra que la especie se presenta MA con temperatura ambiente que varía alrededor de los 18°C y temperatura del terrario que oscila en los 19°C. El comportamiento MP se presenta con temperaturas del ambiente que oscilan en los 16°C y temperaturas del terrario de 19°C. El comportamiento EN se presenta con temperatura ambiente entre los 13-14°C y del terrario con 16°C.

La variación de la humedad relativa marca un claro gradiente que se corresponde con el comportamiento. Con porcentajes de 80% o mayores los ejemplares presentan comportamiento MA, con porcentajes que oscilan en los 70% se presentan MP y con porcentajes de 68% o menores se presentan EN.

El análisis de la dirección del viento en el momento de la observación nos indica que con vientos del segundo cuadrante se dan los mayores casos de MA en Lystrophys dorbignyi. Las pocas observaciones sobre EN no permite hacer inferencias, pero sin embargo los colubridos mostraron MP en forma homogénea en los cuatro cuadrantes.

El análisis de la presión atmosférica, marca dos claras diferencias, con valores que oscilan entre los 1000 y 1015 mb se observa MP y MA. Para valores superiores se presentan los tres casos de comportamiento.

Los eventos tormentosos son consecuencia de centros de baja presión con vientos del segundo cuadrante, que traen lluvias en esta zona del país (provincia de Buenos Aires) y si tenemos en cuenta los hábitos anurófagos de L. dorbignyi podríamos esperar que alguna variable atmosférica desencadene actividad en estas culebras para encontrar anfibios.

En esta primera aproximación concluimos que posiblemente una alta humedad (mayor al 80%), bajas

presiones (1000-1015 mb) y vientos del segundo cuadrante (Sur y Este) desencadenarían en L. dorbignyi un comportamiento muy activo, mediante el cual la especie abandonaría sus cuevas subterráneas y deambularía por el terreno en busca de anfibios que como es sabido, aumentan su actividad con eventos tormentosos.

A. Yanosky (1), J. Chani (1)  
y N. Manolidis (2)

(1) Lab. Vertebrados, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNMDP). Funes 3350, 7600 Mar del Plata.

(2) Gab. de Geofísica Marina. Ibid.



## PARA LOS AUTORES

Informamos a los autores de notas, novedades zogeográficas, comentarios bibliográficos, etc., que los mismos deban ser remitidos a:

Lic. Néstor G. Basso  
Instituto de Limnología  
Casilla de correo 55  
1923 Berisso, Argentina

o

Lic. Marta S. Fernández  
Div. Paleont. Vert.  
Museo de La Plata  
Paseo del Bosque s/n  
1900 La Plata, Argentina

Recordamos que para facilitar revisiones de los mismos, los autores deberán enviar original y dos copias mecanografiadas a doble espacio, colocando título en mayúsculas y nombre y apellido del autor a pie de página, (el apellido deberá ser escrito en letras mayúsculas), y a continuación el lugar de trabajo.

Los dibujos o gráficos deberán ser realizados con tinta negra sobre fondo blanco mate o papel vegetal, en una caja de 17 x 20 o en una columna de 8 cm. Solo se citará la bibliografía mencionada en el texto.

## NOTAS HERPETOLOGICAS

### UNA TECNICA PARA EL CONTRASTE DE PIEZAS OSTEOLOGICAS

La homogeneidad cromática del material óseo dificulta, a veces, su análisis correcto; particularmente cuando se estudian pequeñas piezas compuestas (cráneos, mandíbulas) y se desea identificar relieves, suturas, forámenes para el pasaje de nervios y vasos sanguíneos, etc. Lo mismo ocurre cuando deben hacerse mediciones muy exactas en ellas.

Una modalidad consistente en remarcar las suturas y orificios con un tiralíneas de trazo muy fino, bajo lupa, puede incorporar errores debidos al operador. Por otra parte, desmenubrar las piezas en estudio puede no ser posible cuando se trata de material de colección; o no ser apropiado si se busca la idea de conjunto.

Enfrentado a estos problemas desde hace algunos años, experimenté varias técnicas para tratar de solucionarlos, algunas de uso en Paleontología y otras de creación propia. Esto condujo a la puesta a punto, en 1984, de la que aquí pongo a consideración.

La Fig. 1 señala los pasos a seguir. Los elementos y tiempos indicados allí son los que dieron mejor resultado en mi material. Así, por ejemplo, otras diluciones, o el empleo de tinta de cartuchos pura no fueron exitosos (en esta técnica se usó tinta comercial "Pelikan" del tipo apto para sellado de carnes).

Debe ponerse especial cuidado en que no queden restos de la muscularura pues, como ésta se tinte más intensamente que el hueso, puede dificultar la observación. También es importante que el secado de la pieza entintada húmeda no se prolongue demasiado, para evitar que la misma absorba mucha tinta; la que una vez seca ya no podrá quitarse.

Las principales ventajas de la técnica son: a) facilita el análisis, dibujo y fotografiado de los elementos que se desea identificar; b) resulta aplicable tanto a esqueletos limpios a partir de especímenes frescos, como de aquellos con varios años en líquido conservador; c) es de rápida preparación y usa elementos baratos; d) es atóxica; e) una vez seca no mancha y es indeleble al agua.

Implementándola adecuadamente da como resultado que la superficie de los huesos se vea de color celeste o azul claro, con las suturas, surcos y orificios más oscuros, debido a una mayor incorporación de tinta.

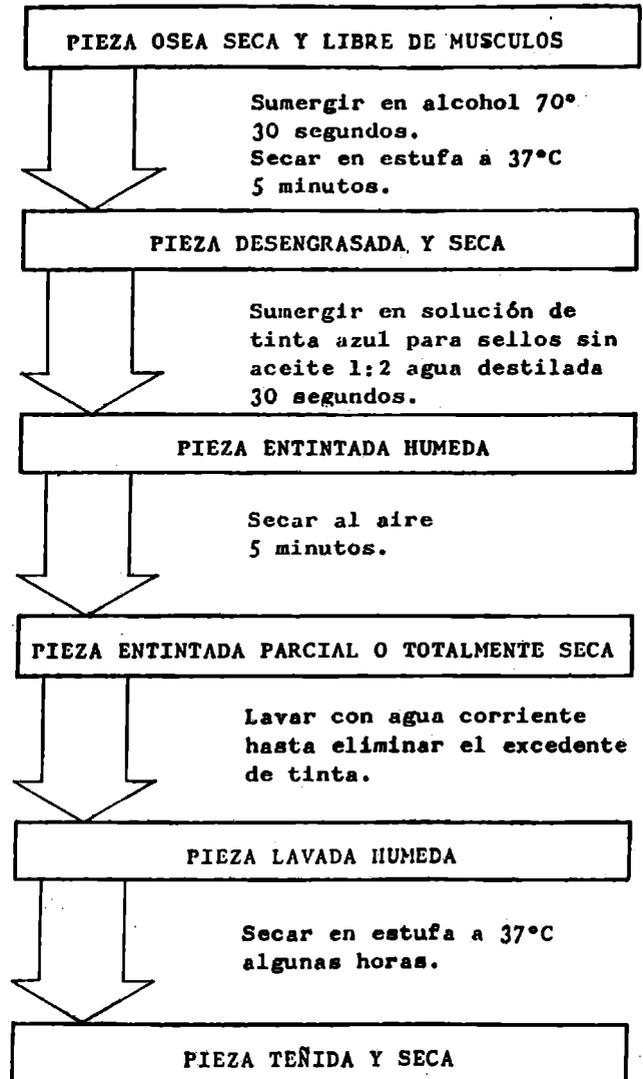
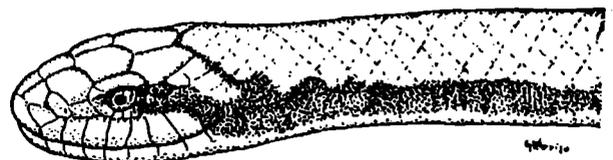


Fig. 1: Técnica de tinción de piezas óseas.  
Diagrama de etapas.

Mario R. Cabrera  
Cat. Anatomía Comparada, Fac. Cs. Ex. Fis. y Naturales.  
Univ. Nac. de Córdoba. Argentina.



*Hydrodynastes gigas*

## SERIE DIDACTICA

La iniciación de la "Serie Didáctica", como ya se planteara en notas anteriores, es una realidad. La necesidad de tener en nuestro medio información amena y comprensible sobre temas herpetológicos fue el motor que nos a llevado a contar en este momento con tres números publicados.

La nómina de los trabajos de la Serie es la siguiente:

- N°1. "¿Quiere Ud. saber algo más sobre ofidios?"  
Por: Marta E. Miranda y Gustavo A. Couturier.
- N°2. "Las tortugas marinas en el Atlántico Sur Occidental"  
Por: J. Frazier.
- N°3. " Los Dinosaurios de la Patagonia Argentina"  
Por: José F. Bonaparte.

Recordamos a nuestros asociados que lo recaudado por la venta de la Serie Didáctica se invierte en las reimpressiones o en la impresión de nuevos números.

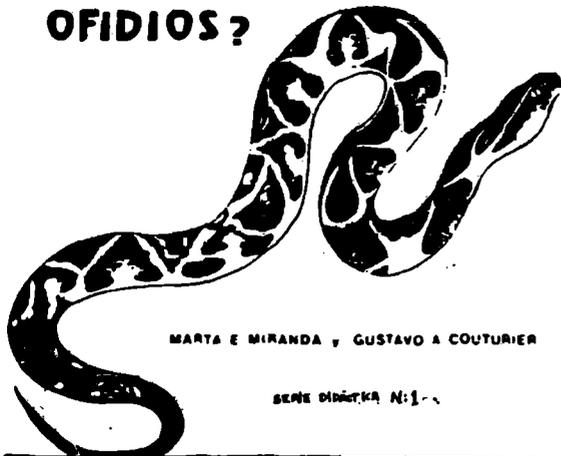
Todo comentario o sugerencia sobre la Serie Didáctica deberá ser comunicado por carta a Gustavo Couturier o Marta Miranda, Serrano 661, Capital Federal, Buenos Aires, Argentina.

---

Asociación Herpetológica Argentina

---

**¿QUIERE UD. SABER  
ALGO MAS SOBRE  
OFIDIOS?**



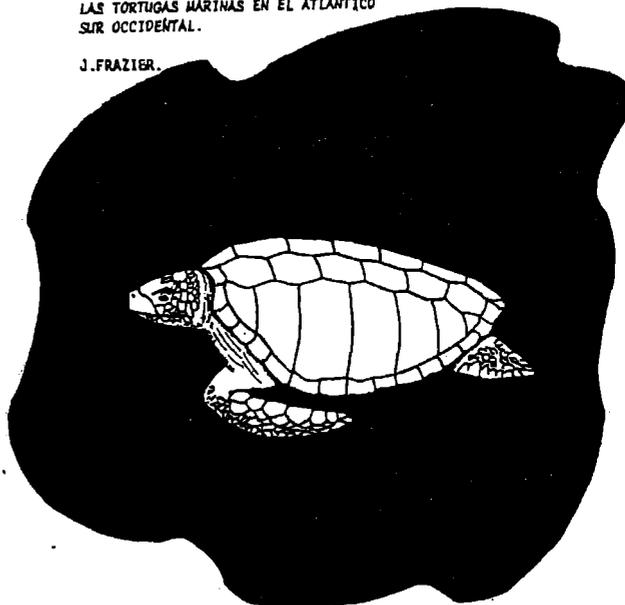
MARTA E. MIRANDA y GUSTAVO A. COUTURIER

SERIE DIDACTICA N°1.

ISSN 0326-5528

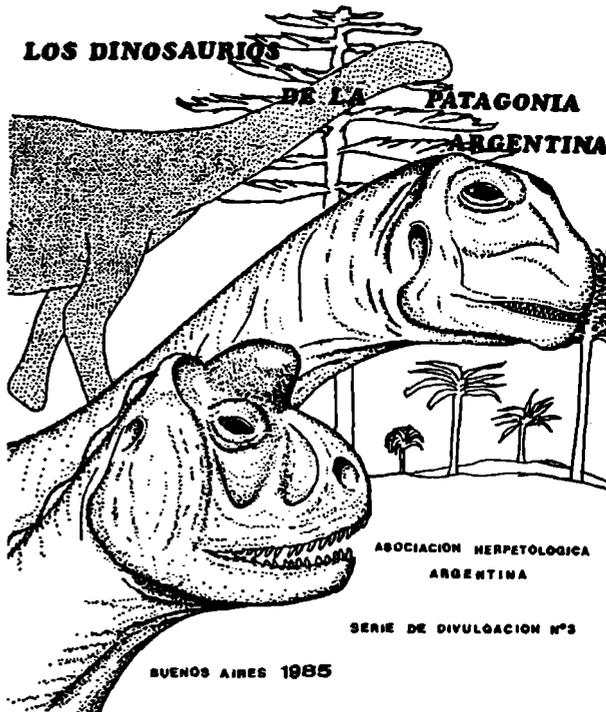
LAS TORTUGAS MARINAS EN EL ATLANTICO  
SUR OCCIDENTAL.

J. FRAZIER.



ASOCIACION HERPETOLOGICA ARGENTINA  
SERIE DIVULGACION N°2.

**LOS DINOSAURIOS  
DE LA PATAGONIA  
ARGENTINA**



ASOCIACION HERPETOLOGICA  
ARGENTINA

SERIE DE DIVULGACION N°3

BUENOS AIRES 1985



## NOVEDADES ZOOGEOGRAFICAS

Esta nueva sección fue creada para publicar nuevos registros de distribución de las especies de anfibios y reptiles. Los mismos deberán ser presentados a la editorial de acuerdo a las siguientes indicaciones: nombre científico, procedencia, fecha de colecta, colectores, número de colección, comentarios de colecta.

A pie de página se pondrá el nombre del autor y dirección. No se podrán incluir animales vistos, sino sólo los que están depositados en colecciones acreditadas (Museos, Universidades, Institutos de investigación, etc.).

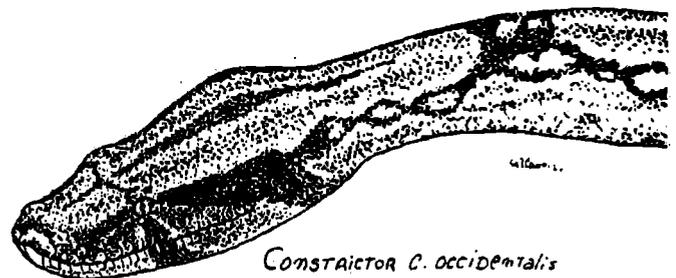
The World Congress of Herpetology announces the  
**FIRST WORLD CONGRESS OF  
HERPETOLOGY**

11-19 September 1989  
at the University of Kent, Canterbury (U.K.)

This international congress will be the first of a series occurring at regular intervals at venues around the world. Such a meeting will enable all persons interested in herpetology to meet and exchange information to promote the advance of knowledge and the conservation of the world's amphibians and reptiles. The congress will consist of topical symposia, poster sessions, plenary speakers, workshops, displays, excursions, and meetings of ancillary groups. Subjects and moderators of symposia will be announced well in advance so that potential participants can volunteer. The meeting will be open to all persons. Registration will begin 1 January 1988.

For further details and mail listing, write: Dr. Ian R. Swingland, World Congress of Herpetology, Rutherford College, University of Kent, Canterbury, Kent CT2 7NX, United Kingdom.

Sponsoring organizations and individuals are welcome. For further details write: Dr. Marinus S. Hoogmoed, Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Postbus 9517, 2300 RA Leiden, The Netherlands.



*CONSTRICTOR C. OCCIDENTALIS*





## PRIMER CONGRESO ARGENTINO

Y

## PRIMER CONGRESO SUDAMERICANO DE HERPETOLOGIA

San Miguel de Tucumán, 21 al 23 de Setiembre de 1987

Miguel Lillo 251 - 4000 San Miguel de Tucumán

CIRCULAR Nº 4

Estimado colega:

Llevamos a su conocimiento algunos puntos que consideramos de interés en relación al Primer Congreso Argentino y Primer Congreso Sudamericano de Herpetología a realizarse en San Miguel de Tucumán, Argentina, entre el 21 y el 23 de Setiembre de 1987.

a) **Cursillos:** se ha previsto la realización de cuatro cursillos los días 24 y 25 de Setiembre. Ellos son:

1) **CLADISMO EN LA FILO-  
NIA Y LA BIOGEOGRAFIA:** a cargo del Dr. W. E. Duellman, Universidad de Kansas, Lawrence, Estados Unidos. Duración 4 clases. En inglés.

2) **OSTEOLOGIA DE ANUROS:** a cargo de la Dra. Linda Trueb, Universidad de Kansas, Lawrence, Estados Unidos. Duración 4 clases. En inglés.

3) **BIOLOGIA REPRODUCTIVA DE ANFIBIOS ANUROS:** a cargo del Dr. A. Cardoso, Universidad de Campinas, Sao Paulo, Brasil. Duración 5 clases. En portugués. El número máximo de participantes posibles es de 30.

4) **OSTEOLOGIA Y SISTEMA-  
TICA DE SAURIOS:** a cargo del Dr. R. Etheridge, San Diego State College, California, Estados Unidos. Duración 4 clases. En inglés.

La inscripción para los mismos se ha fijado en 10 Australes o su equivalente en dólares, puede realizarse durante el Congreso. En lo posible, los horarios no coincidirán.

b) **Colección herpetológica de la Fundación Miguel Lillo:** la colección permanecerá cerrada durante la realización del Congreso (21 al 23 de Setiembre). Podrá ser consultada por los interesados a partir del día 24 de Setiembre de 9 a 12 horas y de 14 a 20 horas. Los interesados en realizar canjes de material o de obtenerlo en préstamo, deberán presentar una lista del mismo a Gustavo Scrocchi. Previa autorización de las autoridades de la Institución, una vez finalizado el Congreso, serán enviados por Correo.

c) **Hospedaje:** recordamos la necesidad de concretar las reservas de hotelería a la mayor brevedad a COORDINADORES TURISTICOS DEL NOA, Teléfono (081) 24-5555 - Télex 61244 - SOLTU.AR. Laprida 35 - 4000 San Miguel de Tucumán - Argentina. Se debe aclarar que se trata de participantes del Congreso. Subrayamos la importancia de realizar con suficiente antelación las reservas, debido a que están programados varios congresos de especialistas de otras disciplinas en el mismo período.

d) **Excursiones:** aunque el Congreso no organiza excursiones oficialmente, en el local del mismo se brindará información turística y se podrá contratar el servicio de empresas del ramo para visitar distintos lugares de interés en Tucumán y provincias cercanas.

g) **Clima:** las condiciones climáticas durante el mes de Setiembre en Tucumán, son de difícil previsión, dado que puede prolongarse el invierno (temperaturas mínimas de alrededor de 8°C) o adelantarse el verano (Temperaturas máximas alrededor de 25°C). Normalmente los días son despejados y cálidos y las noches frías.

### RENUNCIA

Debemos lamentar al alejamiento de nuestro Secretario de Actas, Lic. Esteban D. Astor.

Esteban ha presentado su renuncia al cargo por razones particulares, ya que por cuestiones laborales ha tenido que trasladarse a la provincia de Chaco.

Deseamos a Esteban la mejor de las suertes en la empresa iniciada.

El cargo de Secretario de Actas será ocupado a partir de la próxima reunión por Marina Tio Vallejo.

★ ★ ★

### CAMBIOS DE DOMICILIO

*Solicitamos a todos aquellos que cambien de lugar de trabajo, nos hagan llegar a la sede de la Asociación su nuevo domicilio a los efectos de actualizar sus respectivas fichas.*

★



*Eumeces marteus.*



**NO NOS OBLIGUE A TOMAR  
MEDIDAS ENERGICAS...**

**...POR FAVOR, PAGUE SUS CUOTAS EN TERMINO.**

Recuerde que la AHA es de TODOS y para TODOS. La AHA no posee cobradores a domicilio ni empleados de otra índole, no goza de subsidios ni aportes gubernamentales, solo se mantiene con la cuota societaria y el esfuerzo personal de sus miembros.

Colabore con la Comisión Directiva, pague en término, haga nuevos socios, envíe ideas y propuestas.

La cuota societaria para el primer semestre del corriente año es de 15 australes para el país y de 20 dolares la cuota anual para socios extranjeros.

Todos los pagos deben realizarse a nombre de:  
Marta E. Miranda,  
SERRANO 665, 1414 BUENOS AIRES, ARGENTINA.