

la columna vertebral y bicefalia en ofidios. (NAKANURA, 1938; ANTUNES, 1963; BELLUOMINI, 1965; 1976; 1977; LENA, 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 Perí 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 ecocrítica, 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	-----	Castañe 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	Castañe et al.
<u>B. arunco</u>	montañoso	95.0	5.0	-----	Castañe 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. Itatí, 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 Chemidophorus 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. Itatí, 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.