



## Congreso Argentino de Herpetología

### Resúmenes

**Puerto Madryn, Chubut, Argentina**  
**17-20 Septiembre de 2013**



**Asociación Herpetológica Argentina**



**Centro Nacional Patagónico (CONICET)**



**Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco**

# **XIV Congreso Argentino de Herpetología**

## **Asociación Herpetológica Argentina**

### **Comisión Organizadora Local**

Mariana Morando, Luciano Javier Avila, Paula Cecilia Escudero, Ignacio Minoli, Maria Andrea Gonzalez Marin, Cintia Debora Medina, Melisa Olave, Maria Florencia Breitman, Cristian Hernan Fulvio Perez, Veronica Duro

### **Colaboradores**

Ricarda Blum, Eliana Currumil, Cristian Durante, Ailin Sosa Drouville, Laura Ines Giaccardi, Monica Lilian Kozykariski, Micaela Parra, Antonela Gentilli, Ramiro Jesus Neyro Martinez, Alessandra Pasti, Maria de la Paz Pollicelli

---

### **Comité Científico**

#### **Virginia Abdala**

CONICET-Instituto de Herpetología, Fundación Miguel Lillo. San Miguel de Tucumán

#### **Juan Carlos Acosta**

Universidad Nacional de San Juan, San Juan

#### **Arley Camargo**

CENPAT-CONICET, Puerto Madryn, Chubut

#### **Gabriela Cardozo**

CONICET-Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba

#### **Valeria Corbalán**

CONICET-Centro Científico y Tecnológico Mendoza, Mendoza

#### **Julián Faivovich**

CONICET-Museo Argentino de Ciencias Naturales, Buenos Aires

#### **Federico Kacoliris**

CONICET-Museo de La Plata-Universidad Nacional de La Plata, La Plata

#### **Alejandro Giraudo**

INALI-CONICET y Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe

#### **Monique Halloy**

Instituto de Herpetología, Fundación Miguel Lillo. San Miguel de Tucumán

#### **Nora Ibarguengoytia**

INIBIOMA-CONICET-Universidad Nacional del Comahue, Bariloche

#### **Rafael Lajmanovich**

CONICET-Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe

#### **Raúl Maneyro**

Universidad de la Republica, Montevideo, Uruguay

**Marcio B. Martins**  
Universidade Federal de Rio Grande do Sul, Porto Alegro, Brasil

**Gabriela Perotti**  
INIBIOMA - CONICET. Universidad Nacional del Comahue, Bariloche

**Paula Rivera**  
CONICET-Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba

**Marcos Vaira**  
CONICET-Universidad Nacional de Jujuy, San Salvador de Jujuy

**Pedro Victoriano**  
Universidad de Concepción, Concepcion, Chile

**Marcela Vidal**  
Universidad del Bío Bío, Chillan, Chile

**Comité Evaluador Concurso Posters Alumnos de Grado**  
Graciela Blanco  
Arley Camargo

**Comité Evaluador Concurso Orales Alumnos de Postgrado**  
Juan Carlos Acosta  
Marcela Vidal  
Jorge Daniel Williams

**Por el apoyo efectivo a la organización de este congreso, agradecemos a:**

**Aluar, Aluminio Argentino S.A.**

**Municipalidad de Puerto Madryn**

**Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco**

**Centro Nacional Patagónico**



## **Efectos de la exposición *in ovo* a perturbadores endocrinos sobre el testículo del Yacaré Otero**

L.L. COCITO; G. CANESINI; G. GALOPPO; E.H. LUQUE; M. MUÑOZ -DE-TORO & M. DURANDO  
Laboratorio de Endocrinología y Tumores Hormonodependientes (LETH), Ruta 168, Ciudad Universitaria, Santa Fe, Argentina. lauracocito82@hotmail.com, gcanesini@fbcn.unl.edu.ar, ggaloppo@fbcn.unl.edu.ar, eluque@fbcn.unl.edu.ar, monicamt@fbcn.unl.edu.ar, mdurando@fbcn.unl.edu.ar

La exposición a contaminantes ambientales conocidos como perturbadores endócrinos (PEs), tiene gran impacto sobre el ecosistema. *Caiman latirostris* (Yacaré Otero), es una especie silvestre del Litoral argentino que presenta determinación sexual por temperatura, y ha sido caracterizado como centinela de exposición a PEs, como endosulfán (END) y bisfenol A (BPA). Previamente demostramos alteraciones en la histoarquitectura testicular y disminución en los niveles de testosterona en caimanes de 10 días de edad (d) expuestos *in ovo* a BPA o END. Nuestro objetivo fue establecer la ontogenia de los cambios en la histoarquitectura del testículo luego de la exposición *in ovo* a PEs. Huevos de *C. latirostris* recolectados de nidos de humedales situados aguas arriba de zonas urbanizadas o áreas de agricultura se incubaron en condiciones controladas a 33°C (temperatura productora de machos). En el estadio 20 de desarrollo embrionario (momento particularmente sensible a la acción de PEs) los huevos se topicaron con una dosis de END (20 ppm) o BPA (1,4 ppm) o etanol (vehículo, grupo Control-C-). En testículos de yacarés de 10, 90 d y juveniles (Juv: definidos como aquellos con una masa superior a 1000 g), describimos las características morfológicas y cuantificamos la proliferación celular y el perímetro de los túbulos seminíferos. El tratamiento con PEs provocó cambios en la histoarquitectura testicular caracterizados por la presencia de túbulos seminíferos tortuosos, desorganizados y con aumento de las luces centrales, en las tres edades evaluadas. A los 10 d, el tratamiento con END indujo un aumento en el perímetro tubular mientras que BPA no modificó este parámetro. La proliferación celular fue menor en animales de 90 d del grupo END, mientras que aumentó en Juv del grupo BPA. Estos resultados alertan respecto al impacto que podría tener la contaminación con PEs sobre la capacidad reproductiva del yacaré en la naturaleza y el efecto que produciría en su dinámica poblacional.

**PROLIFERACIÓN CELULAR, HISTOARQUITECTURA TESTICULAR, ENDOSULFAN, BISFENOL A**

## **Morphometric variation in the genus *Brachycephalus* Fitzinger, 1826 (Anura: Brachycephalidae)**

T.H. CONDEZ & C.F.B. HADDAD

Laboratório de Herpetologia, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", campus Rio Claro, UNESP/RC, Av. 24-A, 1515, Caixa Postal 199, 13506-900, Rio Claro, SP, Brasil. thacondez@gmail.com

The genus *Brachycephalus* includes 20 species, all endemic to the Atlantic Forest in Brazil. Species share morphological features due to the evolutionary process of miniaturization, such as diminutive size, the absence of some bones, reduced number of phalanges, and different degrees of mineralization of skeleton. Most species occur in isolation at elevations from 600-1800m, have snout-vent length (SVL) > 10mm, and exhibit aposematic coloration. Differently, three species have SVL < 10mm, are dull colored, and widespread distributed, occurring from sea level up to 800m. Morphometric variation among populations was measured from 97 localities, represented by 812 specimens deposited in scientific collections. For each specimen, 15 metric traits were obtained with a micrometric ocular fitted to a stereomicroscope. A principal component analysis revealed that 85.7% of morphometric variation in *Brachycephalus* was explained by the first two principal axes. First axis accounted for variation in length; species distribution along this axis clearly represents a gradient from smallest to largest body size. The two groups of species mentioned were not clearly separated; some highland species also exhibit tiny body sizes. On the other hand, second axis accounted primarily for variation in head width, splitting populations with distinct body shapes. Species associated with high elevations exhibit a bufoniform body, revealed in our study by the larger head width compared to the other group. Considering only these species, the body size gradient corresponds exactly to latitudinal gradient; northern species are larger and southern species are smaller. Our findings corroborate the patterns of hyperossification of skeleton in *Brachycephalus* and highlights differences among northern and southern populations in the highland species. Our results also suggest the importance of morphometric traits in addition to other studies to elucidate species relationships and biogeographic patterns.

**BRACHYCEPHALUS, MORPHOMETRY, BODY SIZE**