

Setiembre 2016

# NOTICIAS

DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY



## SÓLO FORMATO ELECTRÓNICO

Noticias de la Sociedad Zoológica del Uruguay es un medio de comunicación entre sus socios y colegas, y en este sentido, estamos publicando resúmenes de proyectos, tesis de grado y de artículos científicos. Por lo tanto, si desean difundir su trabajo nos pueden enviar su material considerando la información requerida que se indica en la sección correspondiente del Noticias.

### EN ESTE NÚMERO

#### EDITORIAL

#### BOLETÍN de la SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY:

- **Guía para los autores.**
- **Contenido del Volumen 25 (1) Año 2016.**



#### NOVEDADES

- **Latitud Ciencias: "la ciencia llega al centro de la ciudad".**
- **La SZU en la radio: Charlas zoológicas en el programa Transformaciones.**
- **Ciclo de charlas conversando sobre nuestra fauna, la SZU en el Museo Torres de la Llosa.**

#### Congresos y Eventos científicos 2016:

- ✓ XI Reunión Latinoamericana de Scarabaeoidología
- ✓ XII International Congress of Orthopterology
- ✓ XI Congreso de la SOLAMAC. 17a Reunión de Trabajo de Especialistas en Mamíferos Acuáticos
- ✓ XXXVIII Congreso Nacional de Entomología, Chile
- ✓ **Se viene, se viene, se viene: IV Congreso Uruguayo de Zoología**

#### Congresos y Eventos científicos 2017:

- ✓ XXII Encontro Brasileiro de Ictiologia (EBI)

## RESÚMENES

- **Artículos científicos:**

- ✓ **A. Segalerba, & C. A. Toscano-Gadea.** Description of the defensive behaviour of four neotropical harvestmen (Laniatores: Gonyleptidae) against a synchronic and sympatric wolf spider (Araneae: Lycosidae).
- ✓ **M. Loureiro, M. Zarucki, L. R. Malabarba & I. González-Bergonzoni.** A new species of *Gymnogeophagus* Miranda Ribeiro from Uruguay (Teleostei: Cichliformes).

- **Tesinas de grado 2016:**

- ✓ **Mariana C. Trillo.** Comportamiento sexual y deposición de velo nupcial en la araña errante *Ctenus Longipes* (Ctenidae).
- ✓ **Maite Burwood.** Variación temporal de la comunidad de macroinvertebrados asociados a la descomposición de *Schoenoplectus californicus*, en arroyos y lagos con diferente impacto ambiental.
- ✓ **André Lasalle Gerla.** Caracterización y estudio de la expresión de la aromatasa en góndadas durante el desarrollo del esturión siberiano *Acipenser baerii*.

## FICHAS ZOOLÓGICAS:



***Lycalopex gymnocercus* (Fischer, 1814)**  
**Zorro gris**



***Cyclonedda sanguinea* (Linnaeus, 1763)**  
**Vaquita de san Antonio**

## Fe de erratas en ficha zoológica del Noticias 32:

Dice: "Autor: MSc. Lorena Cohelo"; debería decir: "Autor: MSc. Lorena Coelho"

Dice: "Como citar esta ficha: Cohelo L. 2016..."; debería decir: "Como citar esta ficha: Coelho L. 2016..."

**Editores:** Carolina Jorge, Andrea Albín y Carolina Rojas

**Enviar correspondencia a:** noticias@szu.org.uy

**Diseño:** Inés da Rosa & Franco Teixeira de Mello

**Créditos de las imágenes:** Mariana Trillo, Marcelo Casacuberta, Guillermo Goyenola, Carlos De Angelo, Silvana Greco, Guillermo Reboleo.



### Un nuevo formato del Boletín de la SZU

El boletín de la SZU es una revista científica arbitrada que publica artículos sobre todos los aspectos de la Zoología. En 1983 surgió el primer número del Boletín, correspondiente a la Segunda Época de la Sociedad. Al momento actual se han publicado 25 volúmenes, con 2 números por año desde 2013, estando indexado en Latindex. El aumento de la demanda por publicar en nuestro Boletín, ha motivado que la Comisión Directiva estudiara la posibilidad de contar con un sistema más ágil para el proceso editorial y conseguir un abaratamiento de los costos que implica la impresión. Así fue que el 26 de agosto pasado, en la Facultad de Ciencias, se convocó a una Asamblea General Extraordinaria para tratar el tema de pasar la publicación a formato electrónico. Por unanimidad de todos los presentes, se votó por pasar el boletín a esta nueva presentación a partir de 2017. Esperamos que ello redunde en un estímulo para los zoólogos en enviar sus contribuciones al Boletín, ofreciendo un sistema rápido, con publicación de imágenes a color y mayor visibilidad en la comunidad científica. En virtud de ello a través de nuestro Editor, Dr. Raúl Maneyro, ya obtuvimos el ISSN electrónico y se está trabajando para que los artículos tengan su correspondiente DOI. Al mismo tiempo la SZU está planificando el cambio del sistema de sometimiento de los artículos por una plataforma en línea, lo cual significará un aporte valioso al proceso editorial. Les estaremos poniendo al tanto de los avances con respecto a este tema y esperamos que a mediados del próximo año podamos dar lanzamiento del nuevo formato electrónico del Boletín de la SZU.

Saludos cordiales.

Dr. Miguel Simó

Presidente de la Sociedad Zoológica del Uruguay

Estimados socios de la SZU queremos comunicarles que la Sociedad ha abierto dos cuentas en el Banco de la República Oriental del Uruguay que están a su disposición.

Cuenta en pesos es: 191 - 030348 - 0

Cuenta en dólares es: 191 - 030349 – 8

## **SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY**

### **COMISIÓN DIRECTIVA**

PRESIDENTE: Miguel Simó  
VICEPRESIDENTE: Raúl Maneyro  
SECRETARIO: Ignacio Lombardo  
TESORERO: Enrique Morelli

### **VOCALES**

**Titulares:**  
Álvaro Laborda  
Diego Queirolo  
Franco Teixeira de Mello

**Suplentes:**  
Carlos Toscano-Gadea  
Gabriela Varela  
Analisa Waller

### **COMISIÓN FISCAL**

**Titulares:**  
Gabriela Failla  
Estrellita Lorier  
Walter Norbis

**Suplentes:**  
Mónica Remedios  
Sebastián Serra  
Carolina Toranza

## COMITÉ EDITORIAL

Editor Responsable: Dr. Raúl Maneyro. Facultad de Ciencias. Universidad de la República. Igúa 4225. Montevideo - Uruguay. [editor@szu.org.uy](mailto:editor@szu.org.uy)

- Dra. Anita Aisenberg – Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable, Uruguay.
- Dr. Alexandre Bragio Bonaldo - Museu Paraense "Emilio Goeldi", Brasil.
- Dra. Silvana Burela - CONICET, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.
- Dr. Mario Clara - Centro Universitario de Rivera, Universidad de la República, Uruguay.
- Prof. Fernando G. Costa – Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable, Uruguay.
- Dr. Guillermo D'Elía – Universidad Austral de Chile, Chile.
- Dr. Claudio G. De Francesco - CONICET, Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina.
- Dra. Maria Cristina dos Santos Costa - Universidade Federal do Pará, Brasil.
- Dr. Rafael Lajmanovich - Universidad Nacional del Litoral, Argentina.
- Dr. Sergio Martínez - Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay.
- MSc. Andrés Rinderknecht - Museo Nacional de Historia Natural de Montevideo, Uruguay.
- Dr. Miguel Simó - Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay.
- Dr. Franco Teixeira de Mello – Centro Universitario Regional Este, Universidad de la República, Uruguay.
- Inv. Carlos Toscano-Gadea- Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable, Uruguay.
- Dr. José M. Venzal – Regional Norte, Universidad de la República, Uruguay.
- Dra. Laura Verrastro - Universidade Federal de Rio Grande do Sul, Brasil.

## INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

El Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay es una revista arbitrada que publica artículos sobre todos los aspectos de la Zoología, particularmente aquellos generales o relativos a la región geográfica. Los manuscritos serán revisados por especialistas nacionales o extranjeros, siendo publicados aquellos que aprueben el Consejo Editorial, de acuerdo a la valoración de los comentarios de al menos dos revisores. No se aceptarán manuscritos: que hayan sido publicados o estén enviados a otra revista; que usen procedimientos crueles para con los animales, hagan un manejo inadecuado de especies en riesgo de extinción, o utilicen metodologías que produzcan alteraciones relevantes en el ambiente natural. Los trabajos podrán estar en idioma castellano, portugués o inglés. Se deben presentar en formato A4, a doble espacio, en una sola cara y dejando márgenes de 2.5 cm. Use procesadores de texto comunes y letra tamaño 12. Se remitirán por correo electrónico a la dirección [editor@szu.org.uy](mailto:editor@szu.org.uy) acompañados de una recomendación de al menos tres revisores que trabajen en el tema, adjuntando su dirección de e-mail, lugar de trabajo y país.



**El manuscrito.** Los manuscritos podrán ser de dos categorías: NOTAS, que comprenden textos cortos, de menos de 1700 palabras y ARTÍCULOS hasta 20 páginas de manuscrito, incluyendo tablas y figuras. Manuscritos más extensos podrán ser aceptados, caso en el cual los autores deberán estar dispuestos a cubrir los costos excedentes.

Los nombres científicos irán en itálica, así como todos los vocablos que pertenezcan a otro idioma (*Rhinella achavali*, *in vivo*). Numere todas las páginas arriba a la derecha, comenzando por la Página Título con el número 1.

**NOTAS.** Serán reportes de una única observación, resultados o nuevas técnicas que no sean seguidas de un Trabajo completo. Reportes de nuevas localizaciones geográficas o nuevos hospedadores entrarán en este formato. Las Notas no llevan encabezamientos para sus secciones. Los agradecimientos se ubican como la última frase del texto. Luego del título y los autores irá un resumen en el idioma de la nota cuyo texto será de no más de 50 palabras, y hasta cuatro palabras clave, luego la traducción del resumen y las palabras clave al inglés (en caso de que la nota escriba en inglés, este resumen será en español), iniciándose con la traducción del título del manuscrito.

**ARTÍCULOS.** Este formato será organizado de la siguiente manera: Página Título, Resumen y Palabras Clave, *Abstract* y *Key Words*, Introducción, Material y Métodos, Resultados, Discusión, Conclusiones, Agradecimientos, Bibliografía, Tablas, Leyendas de las figuras y Figuras. Estos encabezamientos irán en **negrita** y sobre el margen izquierdo. Evite las notas a pie de página.

**Página Título:** En la parte superior irá un titulillo para las páginas pares de la Revista. Contendrá, en mayúsculas, el apellido del autor/es (o del primer autor, seguido de et al. si son más de dos), dos puntos y el título resumido de su manuscrito, sin exceder un total de 75 caracteres y espacios. El **Título** irá en mayúsculas, debajo del mismo irán el o los nombres de los autores. Use completos el primer nombre y el primer apellido. A continuación, se darán las direcciones postales de los autores, usando superíndices en caso de direcciones distintas. Tratándose de varios autores, sólo uno mantendrá la correspondencia con el editor, indicándose su dirección electrónica. **Resumen:** Se pondrán dos resúmenes uno en español y otro en inglés (*abstract*). Primero irá un Resumen en el mismo idioma en el cual está escrito todo el trabajo, en segundo lugar irá el otro resumen encabezado por la traducción del título. Al fin de cada uno irán las Palabras clave/*Key words*, (no más de 4). El texto del Resumen/*Abstract* no contendrá más de 200 palabras.

# BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY

## Introducción, Material y Métodos, Resultados, Discusión, Conclusiones, Agradecimientos:

Debe iniciarse cada una de las secciones en una nueva hoja. La unión de secciones, como Resultados y Discusión o Discusión y Conclusiones, es aceptada.

**Bibliografía:** Todas las publicaciones citadas en su manuscrito deben ser presentadas en orden alfabético y temporal. En el texto, las referencias deben hacerse con el apellido del autor y el año de publicación, Ejemplos: "Según Kramer (1974)...". Artículos de más de dos autores se citarán: apellido del primer autor seguido de *et al.* (Karling *et al.*, 1975). En la bibliografía, todos los autores de un trabajo deben aparecer con sus apellidos e iniciales en forma completa. Publicaciones de mismos autores y año deben ser identificadas con letras, e.g. 1999a, 1999b. Utilice el siguiente sistema:

- a) Para revistas: Fish F.E. & Baudinette R.V. 1999. Energetics of locomotion by the Australian water rat (*Hydromys crisogaster*): A comparison of swimming and running on a semi-aquatic mammal. *Journal of Experimental Biology*, 202: 353-363.
- b) Para simposios y números especiales publicados en revistas: González M.M., Izquierdo M.S., Salhi M. & Hernández-Cruz C.M. 1995. Dietary vitamin E for *Sparus aurata* larvae. *En* Lavens P., Jaspers E. & Roelants I. (Eds.). *Larvi'95-Fish and Shelfish Larviculture Symposium*. European Aquaculture Society, Special Publication n° 24, Gent, Bélgica, pp. 239-242.
- c) Para libros: Sokal R.R. & Rohlf F.J. 1981. *The Principles and Practice of Statistics in Biological Research*, 2nd ed. Freeman, New York, NY. 859 pp.
- d) Para capítulos de libros: Vliet K.A. 2001. Courtship of captive American Alligator (*Alligator mississippiensis*). *En* Grigg G.C., Seebacher F. & Franklin C.E. (Eds.) *Crocodilian Biology and Evolution*, pp. 383-408. Surrey Beatty, Chipping Norton, New South Wales, Australia.
- e) Para publicaciones como ser informes técnicos que se encuentran con libre acceso en internet, poner en la bibliografía la dirección electrónica al final de la cita.
- f) Observaciones personales (obs. pers.) comunicaciones personales (com. pers.) datos no publicados (datos no publicados o *unpublish data*) en todos los casos se debe poner el nombre de la persona o colectivos.

**Tablas:** Considere que no podrán exceder una página impresa (unas dos páginas de manuscrito). Preséntelas en páginas separadas, numérelas con números arábigos e indique su ubicación en el texto. Haga referencias a ellas en su texto. Cada tabla debe encabezarse con un texto explicativo. Abreviaciones estándar deberán ir entre paréntesis. No deben llevar líneas verticales. Tanto en el texto como en la leyenda de la tabla, se la mencionará como Tabla 1.

**Leyendas y Figuras:** Todos los dibujos y fotografías originales deben ser dados separadamente. Numérelas siguiendo el orden en que son citadas en el texto. Hágales de las dimensiones de la caja de la revista (18 x 14 cm) o el doble. Resolución mínima 300 d.p.i. Use símbolos de tamaño adecuado y escalas de referencia; prevenga que las reducciones las mantengan legibles. Cada figura debe tener una leyenda explicativa. Todas las leyendas irán juntas en hoja aparte y se incluirá la explicación de las abreviaciones que se hubieran usado. La Sociedad no costeará más de una plancha de fotos por trabajo. Las figuras se deben citar como Fig. 1 en el texto y en la leyenda de la figura.

**Números:** En el texto los números menores a 10 escribirlos con letras, ejemplo ocho. Los decimales ponerlos con punto y no coma.

**Pruebas.** Una vez iniciada la impresión, los agregados serán costeados por el autor. Al recibir la prueba de galera (en PDF), adjunte una carta con las correcciones que estime necesarias.

**CONTENIDOS**  
**BOLETIN DE LA SOCIEDAD ZOOLOGICA DEL URUGUAY**

**ARTICULOS**

**Arthur Diesel Abegg, Conrado Mario da Rosa, Leandro Malta Borge, Vinicius da Costa Silva & Rocco Alfredo Di Mare.** Políchromatismo de *Argiope argentata* (Araneae, Araneidae) em quatro localidades do estado do Rio Grande do Sul, Brasil.....1

**Maria Martínez, Gabriela Willat, José Carlos Guerrero & Daniel Emmerich.** Insectos acuáticos que colonizan ambientes creados por el hombre.....11

**Matías Villagrán, Victoria Rohrer & Rodolfo Ungerfeld.** Mamíferos registrados en zoológicos de Uruguay en 2013-2014.....27

**María Martínez, Minica Remedios & Beatriz Goñi.** Lista de los Caliphoridae (Diptera, Muscomorpha) del Uruguay.....38

**NOTAS**

**Andrea González Marín & Alejandra Hernando.** Osteología craneal de *Liolaemus azarae* Avila 2003 (Squamata: Liolaemidae) aportes a la variación morfológica del género.....52

**Ignacio Lombardo, Ernesto Elgue, Joaquín Villamil & Raúl Maneyro.** Registro de una población asilvestrada de *Rana Toro* (*Lithobates catesbeianus*) (Amphibia: Anura: Ranidae) en el departamento de Maldonado, Uruguay.....61

**Silvana Greco-Spíngola, Wilson S. Serra & Estrellita Lorier.** Primer registro de *Cranistus colliurides* Stål, 1861 (Grylloidea, Tetigoniidae, Trigonidiidae) para el Uruguay.....66

**Arthur Diese Abegg, Rafael Lucchesi Balestrin, Martin Schossier, Javier Toso & Ivo Rochling Ghizoni-Jr.** *Xenodon guentheri* Boulenger 1894 (Squamata, Dipsadidae): extensión de distribución, nuevo registro estatal y clave para el género *Xenodon* en el estado de Río Grande do Sul, sur de Brasil.....76

**Florencia Grattarola, Daniel Hernández, Alejandro Duarte, Lucía Gaucher, Gabriel Perazza, Susana González, Lucía Bergós, Magdalena Chouhy, Andrea Garay, Magdalena Carabio & Lucía Rodríguez-Trocot.** Primer registro de *Yaguarundí* (*Puma yagouaroundi*) (Mammalia: Carnívora: Felidae) en Uruguay, con comentarios sobre monitoreo participativo.....85

Instrucciones para los autores.....93



## BOLETIN DE LA SOCIEDAD ZOOLOGICA DEL URUGUAY CONTENTS

### ARTICLES

**Arthur Diesel Abegg, Conrado Mario da Rosa, Leandro Malta Borge, Vinicius da Costa Silva & Rocco Alfredo Di Mare.** Polychromatism of *Argiope argentata* (Araneae, Araneidae) in four áreas of Rio Grande do Sul, state, Brazil.....1

**Maria Martínez, Gabriela Willat, José Carlos Guerrero & Daniel Emmerich.** Aquatic insects that colonize environments created by man in Uruguay.....11

**Matías Villagrán, Victoria Rohrer & Rodolfo Ungerfeld.** Mammals registered at zoos in 2013-2014.....27

**María Martínez, Minica Remedios & Beatriz Goñi.** Checklist of Caliphoridae (Diptera, Muscomorpha) from Uruguay.....38

### NOTES

**Andrea González Marín & Alejandra Hernando.** Cranial osteology of *Liolaemus azarae* Avila 2003 (Squamata: Liolaemidae) contributions to the morphological variation of the genus.....52

**Ignacio Lombardo, Ernesto Elgue, Joaquín Villamil & Raúl Maneyro.** Record of a feral population of Bullfrog (*Lithobates catesbeianus*) (Amphibia: Anura: Ranidae) in Maldonado department, Uruguay. ....61

**Silvana Greco-Spíngola, Wilson S. Serra & Estrellita Lorier.** First record of *Cranistus colliurides* Stål, 1861 (Grylloidea, Tetigoniidae, Trigonidiidae) for Uruguay.....66

**Arthur Diese Abegg, Rafael Lucchesi Balestrin, Martin Schossier, Javier Toso & Ivo Rochling Ghizoni-Jr.** *Xenodon guentheri* Boulenger 1894 (Squamata, Dipsadidae): extensión new state record and key to the genus *Xenodon* in the State of Rio Grande do Sul, Southern Brazil.....76

**Florencia Grattarola, Daniel Hernández, Alejandro Duarte, Lucía Gaucher, Gabriel Perazza, Susana González, Lucía Bergós, Magdalena Chouhy, Andrea Garay, Magdalena Carabio & Lucía Rodríguez-Trocot.** First record of Yaguarundí (*Puma yagouaroundi*) (Mammalia: Carnívora: Felidae) in Uruguay, with comments about participatory monitoring.....85

Instrucciones para los autores.....93



### Latitud Ciencias: “la ciencia llega al centro de la ciudad”



**Entrevista a Ana Vásquez: Asistente Académico del decano de Facultad de Ciencias (A.V.) Por Andrea Albin (A.A.)**

#### **A.A. ¿Cuál es el objetivo de la Feria Latitud Ciencias?**

**A.V.** Los dos grandes objetivos de Latitud Ciencias son compartir con la sociedad el trabajo de nuestros científicos, las áreas en que investigan, los aportes que realizan al conocimiento en temas relevantes a nivel nacional e internacional, y por otra parte, difundir las carreras que ofrece la facultad y mostrar que se puede hacer ciencia en Uruguay, que es una buena opción y que muchas personas optan por estudiar en Ciencias. La feria ofrece una oportunidad única de intercambio directo con nuestros docentes e investigadores, y para ellos resulta muy estimulante el interés de la gente, el intercambio con personas de otros ámbitos que tienen mucha curiosidad por saber sobre la actividad científica que se lleva a cabo en nuestra facultad.

#### **A.A. ¿Quiénes organizan la Feria?**

**A.V.** Latitud Ciencias es organizada por Facultad de Ciencias. La organización lleva varios meses y para esto se conforma un equipo con delegados de los distintos institutos, de la Unidad de Extensión y del Decanato, desde donde se aportan ideas, se diseñan actividades, y se va conformando el cronograma de actividades de la feria.

#### **A.A. ¿En qué lugar tendrá lugar éste año?**

**A.V.** Tiene lugar en el atrio de la Intendencia de Montevideo, un lugar accesible y muy transitado para facilitar la afluencia de público. Latitud Ciencias va desde el domingo 4 de setiembre al viernes 9 de setiembre entre las 9,30 y las 17 hs y la entrada es gratuita.

#### **A.A. ¿A qué público va dirigida?**

**A.V.** El rango de público es muy amplio porque diseñamos actividades para todas las edades, desde los más chiquitos que tienen su rincón infantil con varias actividades, hasta los adultos que pueden informarse de los grandes temas científicos que están siendo abordados. Apuntamos a grupos educativos de todas las edades que deben agendar su visita a través del Programa de Visitas de facultad. Tenemos instancias de intercambio con investigadores para liceales de bachillerato quienes pueden tener un mano a mano sobre cómo es la actividad científica, cómo son las carreras, en qué se puede trabajar y todas las dudas que puedan surgir.

# NOVEDADES

## A.A. ¿Las actividades propuestas para este año, en que se basan?

**A.V.** Las actividades se basan en el trabajo que se lleva a cabo en las distintas secciones e institutos de facultad. Cada día irán variando las actividades en los stands ya que los distintos grupos se turnan para estar presentes.

**Stands de los diferentes institutos de la Facultad atendidos por sus docentes, que formaron parte de la muestra interactiva, según material provisto por Ana Vázquez:**

**“Ecología:** juego de preguntas y respuestas sobre temas ambientales: tirá el dado gigante y contestá preguntas sobre la categoría que te toque, puede ser agua, suelos, océanos y otras. Cada día se abordará una de estas áreas a través de actividades interactivas en el stand. Mirá el pasaje del tiempo en los anillos de árboles autóctonos, algunos de ellos con más de cien años.

**Biología:** El stand de biología mostrará la variedad de seres vivos que se estudian en Facultad de Ciencias: Insectos, arañas y otros artrópodos de Uruguay y de la Antártida, medusas y otros. El stand ofrecerá actividades interactivas diferentes cada día tales como el funcionamiento de nuestro cerebro y la nutrición humana, entre otras.

**CIN:** jugá a la rueda de la fortuna y descubrí los temas que se investigan usando radiactividad en el Centro de Investigaciones Nucleares. La radiactividad es peligrosa? Dónde la podemos encontrar? Respuestas a varios mitos en torno a este fenómeno natural.

**Matemática:** Juegos y desafíos matemáticos para todas las edades. La matemática está en todo. Descubrí la matemática que hay en la naturaleza a través de Cinderella, un juego interactivo que te permite manipular variables matemáticas aplicables por ejemplo al comportamiento de un cardumen de peces o a la distribución de contenedores en el puerto.

**Física:** cilindros de vacío donde caen a la misma velocidad una pluma y una piedra, instrumentos de óptica que te muestran cómo se comporta la luz, órbitas planetarias que podés reproducir tú mismo. El stand de física ofrece actividades interactivas para experimentar la física de primera mano.

**Geología:** veni a conocer toda la variedad de rocas y minerales que existen en nuestro país y fósiles de animales extintos, algunos de ellos tan espectaculares como los dinosaurios y otros tan pequeños que sólo los verás al microscopio. Comprobá cómo se mueve la tierra con el sismógrafo y cómo es la erupción de un volcán.

### **Stand de dengue**

El stand de dengue propone un abordaje interdisciplinario para lidiar con este problema de salud pública. Para prevenir la enfermedad, es importante controlar al vector que la transmite por lo que nuestros entomólogos estarán presentando el conocimiento que se tiene sobre el *Aedes aegypti*. También es fundamental conocer sobre el virus del dengue, su estructura y comportamiento, aspecto que se aborda desde la virología. Finalmente en el stand se presentará otro aspecto importante una vez que se contrae la enfermedad, y es el trabajo que se lleva a cabo para el desarrollo de fármacos: se podrán ver y manipular las animaciones de las moléculas que intervienen en este proceso.

## **Exposición sobre Eficiencia Energética a cargo de la asociación civil Ciencia Viva**

### **Charlas con científicos.**

Los liceales que están definiendo qué estudiar podrán hablar con científicos de diferentes áreas en una charla mano a mano para conocer cómo fue que se interesaron por la ciencia, cómo transcurrió el día a día de un científico y las cosas que mantienen viva la pasión por la ciencia y el conocimiento”.

## La SZU en la radio: Charlas zoológicas en el

### programa Transformaciones:

Por MSc. Carolina Jorge



El 8 de abril se inició un ciclo de charlas de diferentes socios de la SZU en el Programa "Transformaciones" de la Radio Sarandí 690 AM. Las charlas van los segundos viernes de cada mes por la noche y algunos domingos en la tarde. El mismo pretende difundir a la sociedad los diferentes estudios que se vienen realizando en nuestro país asociados a la zoología. Algunas de las charlas se encuentran disponibles en: <http://www.sarandi690.com.uy/transformaciones>.

Esperemos que les guste y puedan seguir las próximas charlas en vivo y participar realizando preguntas a los entrevistados.

- **8 de abril:** El presidente de la SZU Dr. Miguel Simó y el Editor del Boletín de la SZU Dr. Raúl Maneyro, abrieron el ciclo compartiendo información del IV Congreso de la SZU
- **13 de mayo:** Carolina Toranza
- **29 de mayo:** Silvana Greco. Diversidad de acridoideos del Uruguay
- **10 de junio:** Manuel Castro, Entomología Forense en el Uruguay
- **12 de agosto:** Florencia Grattarola. Habló de Monitoreo Participativo
- **9 de setiembre:** Alejandra Rojas. Hablará de Paleontología en Uruguay.

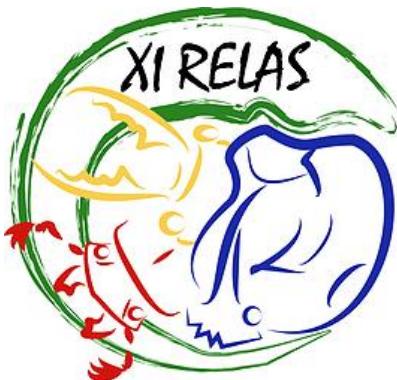
#### Próximas charlas:

**Viernes 14 de octubre**  
**Domingo 30 de octubre**  
**Viernes 11 de noviembre**  
**Viernes 9 de diciembre**

#### Link de acceso a algunas de las charlas:

<http://www.sarandi690.com.uy/transformaciones>

### Congresos y Eventos Científicos



### **XI Reunión Latinoamericana de Scarabaeoidología Lavras, MG - Brasil 16-21 de octubre de 2016**

**Objetivo:** reunir pesquisadores em Scarabaeidologia do Brasil e de toda a América Latina, consagrar as colaborações já em andamento entre os diversos grupos de pesquisa latino-americanos e estimular novas interações em diversas áreas.

Página web oficial del evento: <http://www.lecin.org/#!xi-relas-brasil/c1cpt>

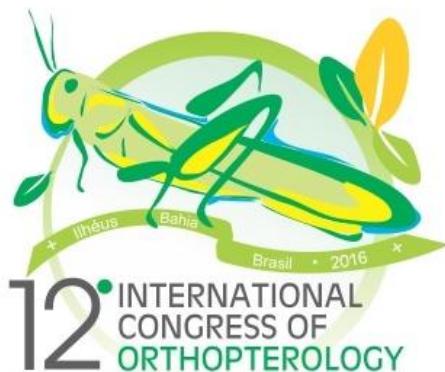
Límite de recepción de resúmenes: Cerrado

Montos de inscripción (en Reales):

Categoría	Del 11/05 a 16/09/16	Del 16/06 a 15/10	En el congreso
Profesional	480	550	650
Estudiantes Posgrado*	340	400	500
Estudiantes de grado*	230	280	350
Acompañantes	100	100	100

\*Enviar comprobante

Contacto: [xi.relas.2016@gmail.com](mailto:xi.relas.2016@gmail.com)



# XII International Congress of Orthopterology

**30/10 al 3/11/2016.  
Ilhéus, BA. Brasil**

Organization



The Orthopterists' Society

Institutional Support



Universidade Federal do  
Recôncavo da Bahia

Executive Office and  
Official Travel Agency



**Página web oficial del evento: <http://www.ico2016.com.br/>**

**Límite de recepción de resúmenes: 31/07/2016**

**Montos de inscripción (en Reales)**

	Hasta 3/07/16	Hasta 01/08/16	En el congreso
<b>Estudiante de grado *</b>	680	870	950
<b>Profesional</b>	1450	1700	1900
<b>Acompañante</b>	680	870	950

\* Enviar comprobante.

**Contacto:** [inscricoes@gt5.com.br](mailto:inscricoes@gt5.com.br) o en el sitio web del congreso



# XI Congreso de la SOLAMAC 17<sup>a</sup> Reunión de Trabajo de Especialistas en Mamíferos Acuáticos

28 de noviembre al 1 de diciembre de 2016

Valparaíso, Chile

Página web oficial del evento: <http://solamac2016.com/>

Límite de recepción de resúmenes: 31/08/2016

Montos de inscripción (en dólares):

Categoría	Hasta el 30/09/16	Desde el 01/10/16
Profesional socio1	180	210
Profesional no socio	300	350
Estudiante de post-grado socio 1,2	70	90
Estudiantes de post-grado no socio 2	120	150
Estudiante de pre-grado socio 1,2	45	60
Estudiante de pre-grado no socio 2	80	100

\*Socios al día al momento de la inscripción

\*\*presentar certificado al momento de la inscripción

Contacto:

# NOVEDADES



**30 de noviembre y 1-2 de Diciembre de 2016**



**Universidad de Talca. Talca, Chile**

**Página web oficial del evento:** <http://www.congresoentomologia.cl/>

**Límite de recepción de resúmenes:** 14/10/2016

**Montos de inscripción (en dólares):**

Categoría	Hasta el 30/11/16
Socios de la Sociedad Chilena de Entomología	180
Profesional no socio	240
Estudiantes de grado y postgrado	90/110

\*Socios al día al momento de la inscripción

\*\*presentar certificado al momento de la inscripción

**Contacto:** [congresoentomologia2016@gmail.com](mailto:congresoentomologia2016@gmail.com)

## NOVEDADES

**Se viene, se viene, se viene...**



**IV CONGRESO URUGUAYO DE ZOOLOGIA:**  
“184 años de Darwin en Maldonado”  
**Maldonado, Uruguay**  
**04-09 de diciembre de 2016**

### CONFERENCISTAS:

- Dr. Rafael LAJMANOVICH. Cátedra de Ecotoxicología. Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Universidad Nacional del Litoral - CONICET. Argentina.
- Dra. Anita AISENBERG. Laboratorio de Etología, Ecología & Evolución, Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable. Uruguay.
- Dr. Franco TEIXEIRA DE MELLO. Centro Universitario Regional Este, Universidad de la República. Uruguay.
- Dr. Marcelo LOUREIRO. Facultad de Ciencias, Universidad de la República. Uruguay.
- Dr. Arley CAMARGO. Centro Universitario de Rivera, Universidad de la República. Uruguay

Página web oficial del evento: <http://cuz.szu.org.uy/>

Límite para propuestas de Simposios, cursos y mesas Redondas: CERRADO

Límite de recepción de resúmenes: CERRADO

Montos de inscripción (en pesos uruguayos):

Categoría	Desde el 13/08/16***
Socios activos*	2000
Estudiantes socios**	1300
No socios	3500
Estudiantes no socios	2000

\*Socios al día (1er semestre 2016)

\*\*Estudiantes de grado con certificado

\*\*\* En caso de inscripciones tardías la entrega de materiales estará sujeta a disponibilidad.

Los participantes que residan en el exterior podrán abonar su inscripción en el momento de realizar las acreditaciones los días 4 y 5 de diciembre. Sin embargo, por razones organizativas, deben completar la Ficha de Inscripción disponible en la web.

Contacto: [iv.cuz.2016@gmail.com](mailto:iv.cuz.2016@gmail.com)

## NOVEDADES

### Congresos y Eventos Científicos 2017



#### **XXII Encontro Brasileiro de Ictiologia (EBI)**

**Porto Seguro, Bahia, Brasil.**

**29 de janeiro a 03 de fevereiro de 2017**

**Página web oficial del evento: <http://www.ebi2017.com.br/>**

**Límite para propuestas de Simposios, cursos y mesas Redondas:**

**Límite de recepción de resúmenes: CERRADO**

**Montos de inscripción (en reales):**

Categoría	Del 02/07/ al 22/11/16	Del 23/11/16 al 20/01/17	Desde el 21/01/17
Estudiante socio*	285	370	690
Estudiantes no socio*	370	455	775
Profesional socio*	550	710	970
Profesional no socio	710	870	1130
Minicursos	80	80	80
Acompañantes	120	120	120

\*Presentar comprobante

**Contacto:** via web oficial del evento.

### DESCRIPTION OF THE DEFENSIVE BEHAVIOUR OF FOUR NEOTROPICAL HARVESTMEN (LANIATORES: GONYLEPTIDAE) AGAINST A SYNCHRONIC AND SYMPATRIC WOLF SPIDER (ARANAEAE: LYCOSIDAE)

**A. Segalerba & C. A. Toscano-Gadea**

Harvestmen have an extensive list of predators, among which spiders stand out. To avoid predation, harvestmen have developed several defensive behaviours, which range from attempting not to be detected by their predator to releasing defensive chemicals. In this work, our aim was to determine which are the defensive behaviours adopted by four synchronic and sympatric species of gonyleptid harvestmen (*Acanthopachylus aculeatus*; *Pachyloides thorellii*, *Discocyrtus prospicuus* and *Paramphères bimaculatus*) when attacked by the lycosid *Schizocosa malitiosa*, a wolf spider abundant in Uruguay. *Schizocosa malitiosa* attacked the four harvestmen species on 77% of observations, but was only able to predate on a low percentage of cases, when the females were more effective than their male counterparts. Unexpectedly, post-detection behaviours were more effective than chemicals, which in no case prevented predation or ingestion of the prey, while the thick cuticle is a very effective barrier against this spider. We discuss the defensive value of the chemicals secreted by harvestmen (Gonyleptidina) and how effective are, against other arachnids.

**Corresponding author:** ctoscanogadea@gmail.com

**Arachnology (2016) 17 (1): 52–58.**

### A NEW SPECIES OF *GYMNOGEOPHAGUS* MIRANDA RIBEIRO FROM URUGUAY (TELEOSTEI: CICHLIFORMES)

**M. Loureiro, M. Zarucki, L. R. Malabarba & I. González-Bergonzoni**

En este artículo describimos una nueva especie de *Gymnogeophagus* (Teleostei; Ovalentariae; Cichliformes) con incubación de sustrato, en base a caracteres cromáticos. La nueva especie puede ser diferenciada de las restantes especies del género por la exclusiva pigmentación de la aleta dorsal, la que consiste de bandas oblicuas de color celeste sobre fondo rojo en la porción espinosa y una combinación de manchas redondas, elípticas, o alargadas azul brillante sobre fondo rojo en la porción blanda. Además, puede ser distinguida de las otras especies de *Gymnogeophagus* por la siguiente combinación de caracteres: banda horizontal azul iridiscente situada por encima de la línea lateral superior discontinua en la región humeral, manchas azules brillantes redondeadas sobre fondo rojo anaranjado en la aleta anal, bandas horizontales azul brillante en el cuerpo conspicuas. La nueva especie habita una amplia gama de hábitats de agua dulce en el sector inferior de la cuenca del río Uruguay, los drenajes costeros del Río de la Plata y drenajes costeros del Océano Atlántico en Uruguay; de acuerdo a comunicaciones personales de colegas argentinos, también se encuentra en la Provincia de Entre Ríos, en los afluentes del Río Uruguay. El epíteto específico refiere a la novela de William Henry Hudson, *La Tierra Purpúrea* (en su traducción al español), en la cual el personaje principal realiza un viaje por Uruguay aproximadamente en la zona de distribución de esta especie.

**Corresponding author:** mapy@fcien.edu.uy

**Neotropical Ichthyology (2016) 14(1): e150082**

## RESÚMENES: Tesis de grado

### COMPORTAMIENTO SEXUAL Y DEPOSICIÓN DE VELO NUPCIAL EN LA ARAÑA ERRANTE *CTENUS LONGIPES* (CTENIDAE)

**Tesina de grado:** Licenciatura en Ciencias Biológicas, profundización Etología

**Mariana C. Trillo**

maritrillo87@gmail.com

Laboratorio de Etología, Ecología y Evolución, IIBCE, Montevideo, Uruguay

**Orientador:** Dra. Anita Aisenberg

**Co-orientador:** Dr. Gabriel Francescoli

En ciertas especies de arañas, durante el cortejo y/o la cópula, los machos depositan hilos de seda sobre las hembras, comportamiento conocido como deposición de velo nupcial. *Ctenus longipes* Keyserling, 1891 es una araña errante y nocturna de la familia Ctenidae. Es una especie prioritaria para la conservación en Uruguay. Está asociada a Montes de quebrada y se la puede encontrar entre la vegetación del estrato más cercano al agua. El objetivo fue describir los comportamientos de cortejo y cópula de *C. longipes* (Objetivo 1). Para ello se expusieron 11 parejas de individuos vírgenes en el laboratorio y se observó su comportamiento de cortejo, cópula y post-cópula. Durante la monta, las hembras replegaron sus patas contra el cuerpo y luego los machos envolvieron con seda las patas anteriores, pedipalpos y quelíceros de las hembras a modo de velo nupcial (Figura 1). Las hembras retiraron el velo nupcial con sus quelíceros y pedipalpos. Este es el primer reporte de velo nupcial en esta especie.

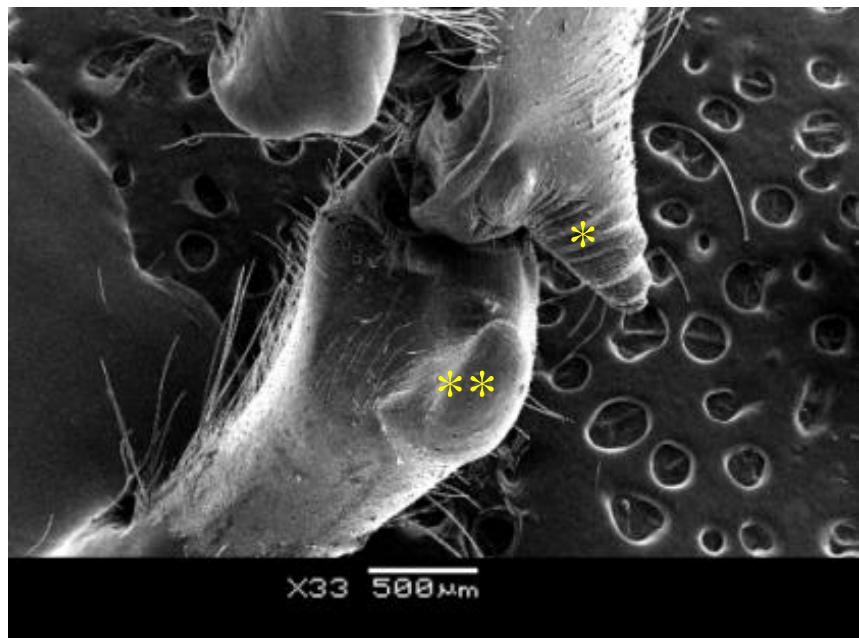
Son muy escasos los estudios en detalle de éste comportamiento, ya que en la mayoría, son reportes anecdóticos. Debido a esto es que se realizó una revisión bibliográfica de este comportamiento (Objetivo 2). Se encontró deposición de velo nupcial en 37 especies de arañas, agrupadas en 15 familias. Solo se encontró en arañas Araneomorfas Enteleginas, por lo que pudo haber surgido con la aparición de genitalia compleja.



**Figura 1.** Monta y deposición de velo nupcial de *Ctenus longipes*. Macho (arriba), Hembra (debajo). Fotografía tomada a partir de video de Marcelo Casacuberta.

## RESÚMENES: Tesis de grado

Son varias las hipótesis que tratan de explicar la función del velo nupcial, aunque muy pocas veces se han comprobado. Una posibilidad es que ocurra para evitar el canibalismo sexual cuando las hembras son de mayor tamaño que los machos. El tercer objetivo consistió en analizar si existe dimorfismo de tamaño en esta especie. Para ello, se midieron los ejemplares utilizados en las experiencias y los previamente depositados en la Colección Entomológica de Facultad de Ciencias ( $n = 30$ ). Se tomaron medidas del ancho del cefalotórax y largo de tibia-patela de patas I y II (medidas representativas de tamaño corporal y largo de patas, respectivamente). Se encontró que las hembras son más grandes que los machos ( $t = -0.409$ ,  $p = 0.005$ ). Los machos presentaron las patas I y II más largas que las hembras en relación al tamaño corporal (ANCOVA:  $p = 0.000033$ ; GL = 1;  $F = 24.69$ ; SS = 0.0277 y  $p = 0.00004$ ; GL = 1;  $F = 24.20$ ; SS = 0.0245, respectivamente). Esto podría sugerir que la deposición de velo nupcial podría tener como objetivo el de inmovilizar a la pareja. Sin embargo, en ningún caso se observaron ataques de hembras hacia machos ni hembras totalmente inmovilizadas. El hecho de que los machos tengan patas I y II más largas podría explicarse como un rasgo que permite a los machos abrazar y sujetar más eficientemente a las hembras, o adicionalmente un rasgo seleccionado por la hembra durante el cortejo. Otro comportamiento llamativo encontrado fue que los machos mostraron trenes de movimientos sincrónicos de los palpos de los machos cuando están expuestos a las hembras, sugiriendo la posibilidad de comunicación vibratoria mediante órganos estridulatorios durante el cortejo (Figura 2). Este es el primer reporte de órganos estridulatorios en la familia Ctenidae.



**Figura 2.** Unión tibio-tarsal de los pedipalpos de macho adulto con estructuras estridulatorias de raspador (\*) y lira (\*\*).

## RESÚMENES: Tesina de grado

### VARIACIÓN TEMPORAL DE LA COMUNIDAD DE MACROINVERTEBRADOS ASOCIADOS A LA DESCOMPOSICIÓN DE *SCHOENOPLECTUS CALIFORNICUS*, EN ARROYOS Y LAGOS CON DIFERENTE IMPACTO AMBIENTAL

**Tesina de grado:** Licenciatura en Ciencias Biológicas, opción Ecología.

**Maite Burwood**

maiteburwood@gmail.com

Centro Universitario Regional del Este (CURE), Maldonado, Uruguay

**Orientador:** Dr. Franco Teixeira de Mello

**Co-orientador:** MSc. Juan Clemente

Los macroinvertebrados acuáticos favorecen activamente el proceso de descomposición de la materia orgánica, debido a la capacidad de acelerar el proceso de fragmentación y particularización de la misma. En este estudio se analiza la variabilidad temporal de la comunidad de macroinvertebrados acuáticos asociada a la descomposición del “juncos” *Schoenoplectus californicus* (Cyperaceae), en dos arroyos (Departamento de Florida) y dos lagos (Departamento de Maldonado), cada uno de ellos con dos niveles de impacto ambiental (bajo versus alto impacto). Para el experimento se expusieron trozos de *S. californicus* (de biomasa y tamaño estandarizados) contenidos en bolsitas de malla de 3mm, durante el período de junio de 2012 a mayo de 2013. El nivel de impacto y el tipo de sistema afectó la comunidad de macroinvertebrados. Sin embargo, solo se encontraron diferencias en la tasa de descomposición entre tipos de sistemas (arroyos>lagos). En arroyos con distinto nivel de impacto a pesar de presentar una comunidad de macroinvertebrados diferente, no se observaron diferencias significativas en la tasa de descomposición. En cambio en los lagos, la similitud en la comunidad de macroinvertebrados se vio reflejada en la similitud en la tasa de descomposición. Los resultados de este trabajo indicarían un posible efecto en la tasa de descomposición de *S. californicus*, tanto de la comunidad de macroinvertebrados como del potencial abrasivo del flujo de agua en arroyos.

## RESÚMENES: Tesina de grado



**Figura 1.** Bolsitas con trozos de *Schoenoplectus californicus* colonizadas por macroinvertebrados. Las mismas se encuentran instaladas por debajo de la superficie de agua (arroyo Puntas del Pantanoso). Foto: Guillermo Goyenola.

## RESÚMENES: Tesina de grado

### CARACTERIZACIÓN Y ESTUDIO DE LA EXPRESIÓN DE LA AROMATASA EN GÓNADAS DURANTE EL DESARROLLO DEL ESTURIÓN SIBERIANO *ACIPENSER BAERII*

**Tesina de grado:** Licenciatura en Ciencias Biológicas, profundización Fisiología y Nutrición

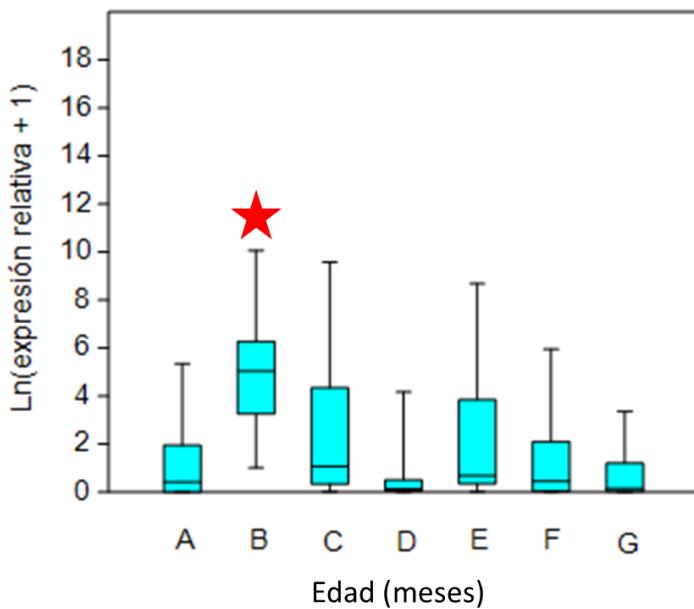
**André Lasalle Gerla**  
[andro.lasalle@gmail.com](mailto:andro.lasalle@gmail.com)

Laboratorio de Fisiología Reproductiva y Ecología de Peces, Facultad de Ciencias, Udelar, Montevideo, Uruguay

**Orientadora:** Dra. Denise Vizziano-Cantonnet

En muchos grupos de vertebrados la determinación sexual se produce por mecanismos genéticos (GSD), y por lo tanto queda establecido desde el momento de la fecundación, mientras que en otros la determinación es ambiental (ESD), influenciada por factores externos. La diferenciación sexual por otro lado, es el proceso por el cual una serie de eventos bioquímicos y moleculares finalizan en la formación de una gónada femenina o masculina. Los esturiones son peces filogenéticamente basales, para los cuales ninguno de los dos procesos han sido profundamente estudiados. Los esteroides son considerados los principales inductores del proceso de diferenciación del sexo en vertebrados, y la aromatasa es la enzima fundamental en el proceso de la esteroidogénesis, siendo la responsable de transformar los andrógenos en estrógenos. La hipótesis planteada es que la aromatasa sería clave en el proceso de diferenciación sexual de la vía femenina en esturiones, así como lo es en los peces teleósteos que se han estudiado hasta la fecha. Para verificar la hipótesis se realizó en primer lugar un estudio filogenético de la secuencia obtenida en el transcriptoma gonadal del esturión siberiano, confirmándose que la misma se trata de la aromatasa gonadal (*cyp19a1a*). También se comparó la secuencia de aromatasa cerebral estableciéndose que el esturión siberiano tiene una sola aromatasa expresada tanto en gónada como en cerebro. Luego se caracterizaron los perfiles de expresión del gen que codifica para la aromatasa gonadal (*cyp19a1a*) durante el período de diferenciación sexual del esturión siberiano cubriendo el período entre los 3 y 9 meses de edad, utilizando 20 individuos por mes. La gónada de cada uno de estos individuos fue analizada para definir si se trataba de individuos indiferenciados sexualmente, de machos o de hembra. Esto permitió precisar que la diferenciación sexual ocurre entre los 8 y los 9 meses. Previo a la diferenciación sexual, se reportó una expresión máxima de aromatasa en las gónadas de individuos de 4 meses ( $p<0,05$ ) confirmado que la aromatasa cumpliría un papel importante en el proceso de diferenciación molecular que precede la diferenciación sexual o morfológica de la gónada. Los 4 meses aparecen como un momento crítico durante el proceso de diferenciación molecular del sexo de los esturiones. Se observó además que los niveles de expresión de hembras fueron en promedio superiores a los de los machos, aunque las diferencias no resultaron significativas como era esperado, posiblemente debido a la alta variabilidad de los resultados y el número bajo de muestras empleado.

Los resultados histológicos, mostraron que la mayoría de los individuos se encontraban diferenciados recién a los 9 meses de edad, un poco más tarde que lo observado previamente. La falta de un marcador genético del sexo nos impide concluir si las hembras poseen durante la diferenciación molecular del sexo niveles superiores de expresión respecto de los machos. De todas formas los datos hacen pensar que no hay un 50% de individuos con expresión alta y un 50% con expresión baja como hipotetizamos. Esto abre interrogantes sobre el sistema de determinación sexual del esturión siberiano que actualmente se postula es un sistema monofactorial con hembras heterogaméticas del tipo ZW. No se descarta que existan factores ambientales que influyan sobre el proceso de diferenciación del sexo en la especie.



**Figura 1.** Boxplot realizado a partir de la transformación de los datos de expresión obtenidos para cada uno de los meses del estudio. Los niveles de expresión de aromatasa gonadal para el mes 4 son significativamente diferentes del resto de los meses ( $p < 0,05$ ) y se indica con una estrella.

**Nombre científico:** *Lycalopex gymnocercus* (Fischer, 1814)

**Ubicación taxonómica:** Carnívora; Canidae

**Nombre común en español:** zorro gris

**Nombre común en inglés:** Pampas Fox

El zorro gris (*Lycalopex gymnocercus*), es una de las tres especies de canídos presentes en nuestro país (González y Martínez Lanfranco, 2010). Es un zorro de tamaño medio, con un largo total de cuerpo entre 86 y 106 cm y peso de entre 3 y 8 Kg (Carvalho et al. 2006). Presenta el hocico y las orejas alargadas, un pelaje largo y denso de color grisáceo, con tonos blancuzcos en el vientre y en el pecho. La base y la punta de la cola son negras. El borde del rinario, el labio superior y los extremos de las patas generalmente son blancos o de color claro. Los cachorros nacen de color negro (Eisenberg y Redford, 1999; González y Martínez Lanfranco, 2010). Posee una dieta omnívora alimentándose de pequeños vertebrados, reptiles, anfibios, peces, insectos y frutos (Eisenberg y Redford, 1999). Es típicamente solitario y activo principalmente en el crepúsculo y las primeras horas de la noche, aunque puede estar activo durante todo el día (Vieira y Port, 2007; González y Martínez Lanfranco, 2010). Forma parejas posiblemente monógamas, desde el apareamiento hasta que las crías salen de la madriguera (Lucherini et al. 2004). El periodo de apareamiento va dese Agosto a Diciembre. La gestación tiene una duración de 58 a 60 días, dando camadas de 3 a 5 cachorros, que luego del destete, son alimentados por ambos

padres hasta aproximadamente los 3 meses de edad (Carvalho et al. 2006).



Zorro gris en su hábitat. Foto: Dr. Carlos De Angelo

El estatus taxonómico del zorro gris ha sido históricamente muy controversial (Lucherini y Luengos, 2008), habiéndosela incluida en los géneros *Canis* (Linnaeus, 1758) y *Pseudalopex*

(Burmeister, 1854). Recientes análisis filogenéticos y morfológicos proponen que las especies de zorros presentes en el sur de Sur América formarían un clado independiente (Zunino et al. 1995; Prevosti, 2010, 2013) que para algunos autores se debería designarse como género *Lycalopex*, ya que éste fue el nombre más antiguo propuesto para el clado (Zunino et al. 1995).

Es una especie catalogada como de “Preocupación menor” por IUCN (Lucherini et

al. 2004) y en el Apéndice II de CITES. En Uruguay se encuentra en la lista de especies prioritarias para la conservación (Soutullo et al. 2013), siendo la única excepción legal el llamado "permiso de caza de control", que es otorgado al constatar daños en haciendas por acción de animales salvajes y no habilita la venta de cuero de zorro.

Esto se debe a que en nuestro país como en la región, ambas especies, zorro gris, zorro perro (*Cerdocyon thous*) y los pequeños felinos son perseguidas y cazadas, acusadas del consumo de aves de corral y/o de corderos (Achaval et al. 1984; Garcia y Kittlein, 2005). En Uruguay el zorro gris vive en simpatría con el zorro perro. Estas dos especies presentan un tamaño muy similar y gran solapamiento en sus dietas (Gatti et al. 2006; Vieira y Port, 2007). Mostrando sutiles diferencias morfológicas, el hocico del zorro gris es más afilado que el hocico del zorro perro, además de presentar una franja de color blanco sobre el labio superior. Las extremidades del zorro gris son blancas o de colores claros, mientras el zorro perro presenta extremidades de color negro u oscuro. A su vez, el zorro gris parece hallarse principalmente en áreas abiertas y secas, incluyendo praderas, mientras que el zorro perro es más generalista en el uso de hábitats pudiendo hallarse en áreas más húmedas y boscosas (Maffei et al. 2007; Vieira y Port, 2007).

### Bibliografía

- Achaval, F.; M. D. Meneghel & A. R. Melgarejo. 1984. Conservación de la fauna de vertebrados del Uruguay. Actas II Reunión Iberoamericana de Conservación y Zoología de Vertebrados, pp. 573-583.
- Carvalho, C.; E. Nakano-Oliveira; R. Fusco-Costa; F. Rocha-Mendes & J. Cuadros, 2006. Orden Carnivora. En: Mamíferos do Brasil. (Eds. Reis Nelio, R.; A. L. Peracchi; W. A. Pedro & I. P. Lima, pp 231-275. Londrina, Paraná.
- Eisenberg, J.F. & Redford, K.H, 1999. Mammals from the Neotropics. The central Neotropics: Ecuador, Peru, Bolivia, Brazil. Chicago: University of Chicago Press.
- Garcia, V. & M. J. Kittlein, 2005. Diet, habitat use, and relative abundance of pampas fox (*Pseudalopex gymnocercus*) in northern Patagonia, Argentina. Mammalian Biology, 70 (4): 218-226.
- Gatti, A.; R. Bianchi; C. R. Rosa & S. L. Mendes, 2006. Diet of two sympatric carnivores, *Cerdocyon thous* and *Procyon cancrivorus*, in a restinga area of Espírito Santo State, Brazil. Journal of Tropical Ecology, 22:227–230.
- González, E. M. & J. A. Martínez Lanfranco, 2010. Mamíferos de Uruguay. Guía de campo e introducción a su estudio y conservación. Banda Oriental, Vida Silvestre & MNHN. Montevideo, 463 pp.
- Lucherini, M. & E. M. Luengos, 2008. *Lycalopex gymnocercus*. Mammalian Species, 820: 1-9.
- Lucherini, M.; M. Pessino & A. A. Farias, 2004. Pampas fox En: Canids: foxes, wolves, jackals, and dogs. Status survey and conservation action plan (Eds. C. Sillero-Zubiri; M. Hoffman, & D. W. Macdonald). International Union for Conservation of Nature and Natural Resources/Species Survival Commission Canid Specialist Group, Gland, Switzerland.
- Maffei, L.; R. Paredes; A. Segundo & A. Noss. 2007. Home range and activity of two sympatric fox species in the Bolivian Dry Chaco. Canid News 10.4
- Prevosti, F.J. 2010. Phylogeny of the large extinct South American Canids (Mammalia, Carnivora, Canidae) using a 'total evidence' approach. Cladistics 26:456–481
- Prevosti, F.J.; V. Segura; G. Cassini & G. M. Martin, 2013. Revision of the

## FICHA ZOOLÓGICA: Noticias de la SZU

- systematic status of Patagonian and pampean gray foxes (CANIDAE: *Lycalopex griseus* and *L. gymnocercus*) using 3D geometric morphometrics. *Mastozoología Neotropical*, 20(2):289-300.
- Soutullo A.; C. Clavijo & J.A. Martínez Lanfranco, 2013. Especies prioritarias para la conservación en Uruguay. Vertebrados, moluscos continentales y plantas vasculares. SNAP/DINAMA/MVOTMA y DICYT/MEC, Montevideo, 222 pp.
- Vieira, E. M. & D. Port, 2007. Niche overlap and resource partitioning between two sympatric fox species in southern Brazil. *Journal of Zoology*, (272):57-63.
- Zunino, G.E; O.B. Vaccaro; M. Canevari & A.L. Gardner, 1995. Taxonomy of the genus *Lycalopex* (Carnivora: Canidae) in Argentina. *Proceedings of the Biological Society of Washington* 108:729-747.

**Autor:** MSc. Lorena Coelho

**Filiación:** Laboratorio de Etología Ecología y Evolución. Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable.

**Email:** [lorena.r.coelho@gmail.com](mailto:lorena.r.coelho@gmail.com)

### Como citar esta ficha:

Coelho L. 2016. Ficha zoológica: *Lycalopex gymnocercus* (Fischer, 1814) (Mammalia: Carnivora; Canidae). *Noticias de la SZU*. *Noticias de la SZU*, 9(33):27-29.



**Nombre científico:** *Cycloned a sanguinea* (Linnaeus, 1763)

**Ubicación taxonómica:** Insecta, Coleoptera, Coccinellidae, Conccinellinae

**Nombre común:** “vaquita de San Antonio”, “mariquita”, “catarinas”

Es un escarabajo perteneciente a la familia Coccinellidae, predador cosmopolita, originario de América, con amplia distribución abarcando varios países de América Latina, América del Norte y Europa (Veloso *et al.* 1995, Araújo-Siqueira & Almeida 2006). Son importantes depredadores de insectos de cuerpo blando como pulgones, psílidos y mosca blanca (Pluka *et al.*, 2005, Funichello *et al.* 2012). Debido a su alta capacidad reproductiva, y por ser las larvas y adultos predadores voraces de pulgones, son ampliamente utilizados en el control biológico de estas plagas en diversos cultivos (İşikber & Copland 2002, Bentancourt *et al.* 2009, Funichello *et al.* 2012).

Se caracterizan por presentar el cuerpo redondeado, muy convexo, el color de los élitros varia del anaranjado claro al rojo ladrillo, el pronoto es de color negro con manchas blancas o blanco-amarillentas, el abdomen y las patas son castaño oscuros a negros (González, 2013) (Figura 1). Son coleópteros tamaño variable entre 3,2 a 6,5 mm (Araújo-Siqueira & Almeida 2006, González 2013). Presentan dimorfismo sexual, el macho posee en el pronoto un área triangular blanca y en su frente una franja horizontal blanca al nivel de los ojos, ausente en las hembras (Hurtado 1997). En general las hembras suelen presentar un tamaño mayor que los machos.



Figura 1. Adulto. Fotografía: Silvana Greco

Su ciclo biológico es variable en función de la temperatura y calidad del alimento consumido, con una media de 30 días. Luego de la cópula, la hembra deposita los huevos en grupos de 20, dispuestos en 2 o 3 hileras muy próximas entre sí. La hembra prefiere depositar sobre el revés de las hojas en los cítricos y sobre epífitas en el campo (Nájera & Souza 2010).



Figura 2. Cónpula adultos.  
Fotografía: Guillermo Reboleo

Las larvas son de tipo campodeiforme, con cuerpo fusiforme (Figura 3). Al emerger del huevo son muy pequeñas de 1.6 mm de tamaño. El cuerpo es de color gris oscuro a negro, con un anillo de color anaranjado en el primer segmento del abdomen. La coloración varía con las sucesivas mudas presentando el anillo anaranjado dorsal en el cuarto segmento abdominal, además del surgimiento de dos manchas pleurales y una dorsal del mismo color. El pronoto se caracteriza por presentar una mancha anaranjada en forma de T (Nájera & Souza 2010).

Presenta cuatro estadios larvales y puede tener hasta 17 generaciones en un año. La longevidad promedio de los adultos es de 62 días (Veloso *et al.* 1995, Hurtado 1997, Armas 2007).



Figura 3. Larva de *Cycloneda sanguinea*,  
Fotografía: Silvana Greco

En relación a la alimentación, mientras las larvas se alimentan ingiriendo el líquido del cuerpo, quedando la exuvia como residuo, los adultos consumen totalmente a su presa (Veloso *et al.* 1995, Hurtado 1997).

### Bibliografía

- Araujo – Siqueira M. & Almeida de L. M. 2006. Estudo das espécies brasileiras de *Cycloneda* Crotch (Coleoptera, Coccinellidae). Revista Brasileira de Zoología, 23 (2): 550 – 568
- Armas, B. P. 2007. Estudio biológico de *Cycloneda sanguinea* y su capacidad depredadora en condiciones controladas de cría artesanal. Dirección Provincial de Sanidad de La Habana. Disponible desde: [https://www.zin.ru/animalia/coleoptera/addpages/Andrey\\_Ukrainsky\\_Library/References\\_files/Belkys07.pdf](https://www.zin.ru/animalia/coleoptera/addpages/Andrey_Ukrainsky_Library/References_files/Belkys07.pdf)

Bentancourt, C. M.; Scatoni, I. B. & Morelli, E. 2009. Insectos del Uruguay. Universidad de la República. Facultad de Agronomía – Facultad de Ciencias. Montevideo. 658 pp.

## FICHA ZOOLÓGICA: Noticias de la SZU

- González, G. F. 2013. *Cycloneda sanguinea* - Coccinellidae de Argentina. 2pp. Disponible desde: [www.coccinellidae.cl/paginasWebArg/Paginas/Cycloneda\\_sanguinea\\_Arg.php](http://www.coccinellidae.cl/paginasWebArg/Paginas/Cycloneda_sanguinea_Arg.php)
- Funichello, M.; Costa, L. L.; Aguirre, O. J. & Busoli, A. C. 2012. Aspectos biológicos de *Cycloneda sanguinea* (Coleoptera: Coccinellidae) alimentadas con pulgones criados en algodón transgénico Bollgard I®. Revista Colombiana de Entomología, 38 (1): 156 – 161
- Heit, G. E.; Sardoy, P.; Cohen, G. R. & Mareggiani, G. 2007. Locomotor activity of *Cycloneda sanguinea* (Coleoptera: Coccinellidae) exposed to volatile semiochemicals and to direct contact with the odour source. Revista Sociedad Entomológica Argentina, 66 (3-4): 197 – 203
- Hurtado, M., J. G. 1997. Biología de *Cycloneda sanguinea* L. (Coleoptera: Coccinellidae) criado sobre el áfido verde de los cítricos (*Aphis citricola* Van der Goot). Revista Facultad Nacional de Agronomía de Medellín, 50 (2): 63 – 78
- Nájera, R. M. & Souza, B. 2010. Insectos Benéficos. Guía para su identificación. D.R. Instituto Nacional de Investigación Forestales Agrícolas y Pecuarias (INIFAP). 73 pp.
- İşikber, A.A. & Copland, M.J.W. 2002. Effects of various aphid foods on *Cycloneda sanguinea*. Entomologia Experimentalis et Applicata 102: 93–97.
- Pluke, R.W.H.; Escribano, A.; Michaud J. P. & Stansly P.A. 2005. Potential Impact of Lady Beetles on *Diaphorina citri* (Homoptera: Psyllidae) in Puerto Rico. The Florida Entomologist, 88 (2): 123–128.
- Veloso, V.D. R. S.; Naves, R. V.; do Nascimento, J. L.; Fernandes, P. M. & Garcia, A. H. 1995. Aspectos Biológicos de *Cycloneda sanguinea* (L.) (Coleóptera, Coccinellidae). Anais das Escola de Agronomia e de Veterinária, 25 (2): 123 – 127

**Autor:** Silvana Greco

**Filiación:** (1) Sección Entomología, Facultad de Ciencias, Iguá 4225 Esq. Mataojo, C.P.11400, Montevideo, Uruguay. (2) InvBiota – Invertebrados del Uruguay. <http://invbiota.wix.com/invbiota>. (3) Sección Entomología, Dpto. de Zoología, Museo Nacional de Historia Natural, C.P. 11000, Montevideo, Uruguay.

**e-mail:** silgreco84@gmail.com

### Como citar esta ficha:

Greco-Spíngola S. 2016. Ficha zoológica: *Cycloneda sanguinea* (Linnaeus, 1763) (Insecta, Coleoptera, Coccinellidae). Noticias de la SZU. Noticias de la SZU, 9(33):30-32.



## NOTICIAS DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY:

### GUÍA PARA AUTORES (resúmenes).

#### PROYECTOS:

- Título del proyecto.
- Duración.
- Responsables e-mail.
- Participantes.
- Apoyo Institucional.
- Resumen.
- Fotografía (1 o 2) que acompañe el resumen.

#### TESIS DE GRADO/POSGRADO:

- Título
- En qué institución se desarrolla.
- Autor de la tesis e-mail.
- Orientador (co-Orientador si corresponde).
- Resumen.
- Fotografía (1 o 2) que acompañe el resumen.

#### ARTÍCULOS CIENTÍFICOS:

- Revista, Volumen, Número, páginas.
- Tipo: artículo o comunicación corta.
- Título: en el idioma en el que aparece en la revista.
- Autores e-mail.
- Resumen: español o en el idioma de la publicación.

#### FICHAS ZOOLÓGICAS:

- Nombre científico:
- Ubicación Taxonómica:
- Nombre común:
- Foto (incluir autoría de la foto)
- Datos biológicos y/o ecológicos de la especie
- Autores
- Bibliografía (incluir citas en el texto, misma formato del Boletín de la SZU).

#### Importante:

Los editores de Noticias, no se hacen responsables de los errores o las consecuencias derivadas del uso de la información contenida en esta revista: los puntos de vista y opiniones expresadas por los autores no reflejan necesariamente las de los editores.

**NOTICIAS..... es un espacio dinámico por lo que si desea realizar sugerencias acerca del contenido, aportar novedades, redactar fichas zoológicas o cualquier inquietud, por favor diríjase a [noticias@szu.org.uy](mailto:noticias@szu.org.uy)**

La cuota social es el único mecanismo de recaudación regular que posee la SZU y por lo tanto contar con estos ingresos es lo que nos permite el buen funcionamiento de nuestra Sociedad.

Hemos instrumentado un sistema de bonificaciones para aquellos que abonen en forma semestral. Los que abonen el primer semestre antes del 1º de abril o el segundo semestre antes del 1º de octubre de cada año, pagarán \$ 200 (estudiantes) y \$ 400, por semestre.

El pago puede realizarse a través de la COBRADORA, su nombre es Gisela Pereira, para coordinar el pago pueden escribirle directamente a ella a la dirección: [socios@szu.org.uy](mailto:socios@szu.org.uy)

Informamos a nuestros socios que la publicación Noticias Sociedad Zoológica acaba de ingresar al Directorio de Latindex.

Muchas gracias a todos aquellos que hacen posible que esta publicación mantenga su periodicidad

Equipo Editorial



**Comisión Directiva:** Presidente: Miguel Simó; Vicepresidente: Raúl Maneyro; Secretario: Ignacio Lombardo; Tesorero: Enrique Morelli. **Vocales**: Álvaro Laborda, Diego Queirolo, Franco Teixeira de Mello, Carlos Toscano-Gadea, Gabriela Varela y Analisa Waller. **Comisión Fiscal**: Gabriela Failla, Estrellita Lorier y Walter Norbis. Suplentes: Mónica Remedios, Sebastián Serra y Carolina Toranza.