

MARZO 2012

NOTICIAS

DE LA SOCIEDAD ZOOLOGICA DEL URUGUAY

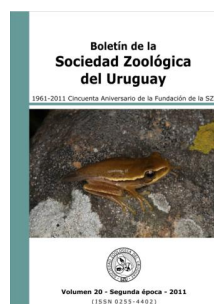


SÓLO FORMATO ELECTRÓNICO

Noticias de la Sociedad Zoológica del Uruguay es un medio de comunicación entre sus socios y colegas, 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 20.



NOVEDADES

- ✓ X Congreso internacional de manejo de fauna silvestre en la Amazonia y América Latina (XCIMFAUNA).
- ✓ X Reunión Argentina de Cladística y Biogeografía.
- ✓ 25° Reunión Argentina de Ecología (RAE).
- ✓ VI Congreso Argentino de Parasitología.
- ✓ XXV Jornadas Argentinas de Mastozoología y II Congreso Latinoamericano de Mastozoología.
- ✓ II Encuentro Antropicosta Ibeoramérica 2012.
- ✓ II Simposio Iberoamericano de Ecología Reproductiva, Reclutamiento y Pesquerías (SIBECORP II).
- ✓ V Congreso Argentino de Limnología (CAL 5).
- ✓ VIII Jornadas de Ciencias del Mar (VIII JNCM).
- ✓ II Congreso Uruguayo de Zoología (II CUZ).



RESÚMENES

Artículos científicos:

- Male Sexual Cannibalism in a Sand-dwelling Wolf Spider with Sex Role Reversal. Anita Aisenberg et al.
- Sound Production and Pectoral Spine Locking in a Neotropical Catfish (*Iheringichthys Labrosus*, Pimelodidae). Javier S. Tellechea et al.
- Community Structure of Fish in Lowland Streams Differ Substantially Between Subtropical and Temperate Climates. Franco Teixeira de Mello et al.

Tesis de Grado

- Influencia de una Ornamentación Supranormal Sobre la Elección Sexual Femenina en la Araña Lobo *schizocosa malitiosa*. Luciana Griffiero.

Tesis de Pos-Grado:

- Filogeografía del género *Eligmodontia* (Rodentia: Cricetidae) en la Patagonia Argentina. Cecilia Da Silva.
- Estructura Poblacional e Historia Demográfica del “Pericote Patagónico”, *Phyllotis xanthopygus* (Rodentia: Sigmodontinae) en la Patagonia Argentina. Sabrina Riverón.

Proyectos:

- Gaviotas de la isla: evaluación del efecto de la basura sobre el comportamiento y la historia de vida en una especie de ave marina generalista: la gaviota cocinera (*Larus dominicanus*).

Fichas Zoológicas:

- *Oxyopes salticus* *corregido*
(Araña lince)



Estamos estrenando página web!

Ahora la Sociedad Zoológica del Uruguay se encuentra en

www.szu.org.uy



Editores: Franco Teixeira de Mello, Carolina Jorge y Sabrina Riverón.
Enviar correspondencia con encabezado NOTICIAS a la dirección de correo electrónico: noticias@szu.org.uy
Diseño: Inés da Rosa y Franco Teixeira de Mello.
Créditos de las imágenes: Luciana Griffero, Ulyses F. Pardiñas, Daniel Urdizar, R. Sager, Carolina Jorge, Emanuel Machín y Javier Lenzi.

A LOS SOCIOS DE LA SOCIEDAD ZOOLOGICA DEL URUGUAY



E pur si muove

Hace algún tiempo desde esta misma columna editorial decíamos que "En pocos días darán comienzo las IX Jornadas de Zoología del Uruguay ...". En aquel momento señalábamos que esas Jornadas eran una "iniciativa central" de la Sociedad Zoológica del Uruguay, pero que la intención implícita de la que en aquel momento era una novel Comisión Directiva era que "la oferta de actividades se amplíe y diversifique". Parece que hace mucho, pero en realidad han transcurrido poco más de tres años.

Ese desafío que sembramos, ha caído en terrenos fértiles y desde hace un tiempo viene dando apreciados frutos. Las Jornadas se transformaron en Congreso en el año 2010, y estos eventos han tenido una concurrencia creciente no sólo en número de participantes (con una matrícula en franca progresión geométrica) sino también ampliando significativamente la cobertura geográfica y temática de los encuentros. Para diciembre de este año preparamos el II Congreso Uruguayo de Zoología y esperamos que el mismo tenga nuevamente una concurrencia masiva y una fuerte impronta de calidad académica.

Pero también la SZU debe atender otros aspectos de su vida institucional. Aprovechando la genuina excusa de los 50 años de su fundación, se promovió un Concurso que pretende estimular el trabajo naturalista de los jóvenes zoólogos, brindándoles un pequeño incentivo económico para que puedan realizar con mayor facilidad el trabajo de campo de pequeños proyectos de investigación. Tampoco podemos descuidar las publicaciones, tanto el "Noticias" como el "Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay" han mantenido una estricta observancia de la regularidad desde el año 2008 a la fecha.

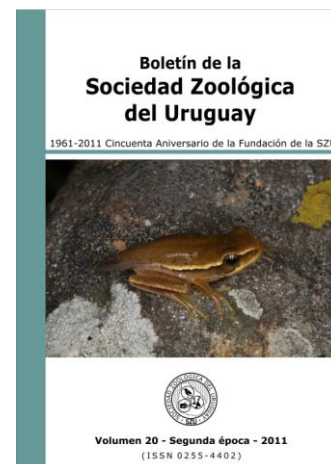
Estos logros hacen que se disparen los mecanismos de retroalimentación positiva, y que nuestra querida SZU sea convocada a participar de proyectos y programas relacionados con sus fines fundacionales. Es así que estamos participando en iniciativas vinculadas a las Áreas Protegidas, al manejo de la fauna y su hábitat, al desarrollo turístico en áreas naturales, etc. Estas invitaciones no podemos dejar de leerlas como un reconocimiento del entorno social en la SZU está inserta. Son los frutos que se comienzan a recoger después de tantos años de siembras.

*A pesar de que a veces nos da la impresión que estamos quietos, o simplemente en una actitud inercial sin actividad aparente, las metas alcanzadas nos recuerdan lo que reza el título; más allá de la apacible apariencia ... *e pur si muove**

Dr. Raúl Maneyro
Presidente SZU

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 aprobare 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**, acompañados de una recomendación de al menos tres revisores que trabajen, 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 titilillo 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. **Introducción, Material y Métodos, Resultados, Discusión, Conclusiones, Agradecimientos:** Inicie cada sección en una nueva hoja. La unión de secciones, como Resultados y Discusión o Discusión y Conclusiones, es aceptada.

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 ZOOLOGICA DEL URUGUAY

COMISIÓN DIRECTIVA

PRESIDENTE: Raúl Maneyro
VICEPRESIDENTE: Franco Teixeira de Mello
SECRETARIO: José Carlos Guerrero
TESORERO: Enrique Morelli

VOCALES

Anita Aisenberg
Alejandro Brazeiro
Santiago Carreira
Susana González
Sabrina Riverón
Ana Verdi

COMISIÓN FISCAL

Titulares: Miguel Simó, Estrellita Lorier y Patricia González.
Suplentes: Carolina Jorge, Gabriela Varela y Manuel Castro.

CONTENIDOS

BOLETIN DE LA SOCIEDAD ZOOLOGICA DEL URUGUAY

Marinella Cayafa, Carmen Viera & Fernando G. Costa. ¿Los machos de la araña subsocial *Anelosimus viera* son capaces de orientarse por el olor de nidos coespecíficos?.....1

Rodrigo Gurdek, Nathalie Muñoz, Vanessa Puppi, Vernadet Bianchinotti & Alicia Acuña Plavan. Variación nictimeral de la ictiofauna en la región estuarial del Arroyo Solís Grande, Uruguay.....11

NOTAS

Miguel A. Mancini, Gerardo Morra, Víctor H. Salinas & José G. Haro. Primer registro de *Loricariichthys anus* (Siluriformes, Loricariidae) para la provincia de Córdoba (Argentina) y algunos aspectos de su biología.....22

Fernando J. Carezzano & Mario R. Cabrera. Variación en la fórmula dentaria larval de *Physalaemus biligonigerus* (Amphibia, Leiuperidae) de humedales en agroecosistemas del sur de Córdoba, Argentina.....28

ENSAYO

Gustavo Bardier. La teoría evolutiva de la coexistencia pacífica.....34

OBITUARIO

Federico Achaval Elena (1941 – 2010).....57

Instrucciones a los autores..... 59

Marinella Cayafa, Carmen Viera & Fernando G. Costa. Are the males of the subsocial spider *Anelosimus viera* capable to orientate by odor from conspecific nests? 1

Rodrigo Gurdek, Nathalie Muñoz, Vanessa Puppi, Vernadet Bianchinotti & Alicia Acuña Plavan. Nycthemeral variation of ichthyofauna in Solís Grande estuary, Uruguay.11

NOTES

Miguel A. Mancini, Gerardo Morra, Víctor H. Salinas & José G. Haro. First record of *Loricariichthys anus* (Siluriformes, Loricariidae) in Córdoba province (Argentina) and some aspects of their biology..... 22

Fernando J. Carezzano & Mario R. Cabrera. Variation in labial tooth row formula in *Physalaemus biligonigerus* tadpoles (Amphibia, Leiuperidae) in agroecosystems from southern Córdoba, Argentina..... 28

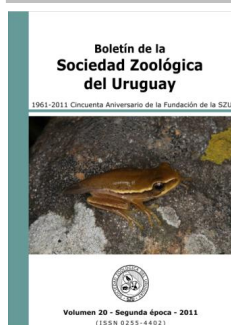
ESSAY

Gustavo Bardier. The evolutionary theory of Pacific Coexistence. 34

OBITUARY

Federico Achaval Elena (1941 – 2010). 57

Instructions to authors..... 59



NOVEDADES



<i>Valores de Inscripción</i>		
<i>Categoría</i>	<i>Hasta el 20 de Marzo de 2012</i>	<i>Desde el 21 de Marzo de 2012</i>
<i>Estudiante extranjero de pregrado</i>	<i>US\$ 50</i>	<i>US\$ 70</i>
<i>Profesional extranjero</i>	<i>US\$ 180</i>	<i>US\$ 200</i>
<i>Profesional extranjero estudiando un postgrado</i>	<i>US\$ 90</i>	<i>US\$ 110</i>
<i>Representante extranjero de comunidades locales</i>	<i>US\$ 40</i>	<i>US\$ 50</i>
<i>Estudiante nacional de grado</i>	<i>\$ 200</i>	<i>\$ 250</i>
<i>Profesional nacional</i>	<i>\$ 350</i>	<i>\$ 450</i>
<i>Profesional nacional estudiando un postgrado</i>	<i>\$ 300</i>	<i>\$ 400</i>
<i>Representante nacional de comunidades locales</i>	<i>\$ 50</i>	<i>\$ 80</i>

Limite de admisión de resúmenes: 15 de Abril del 2012.

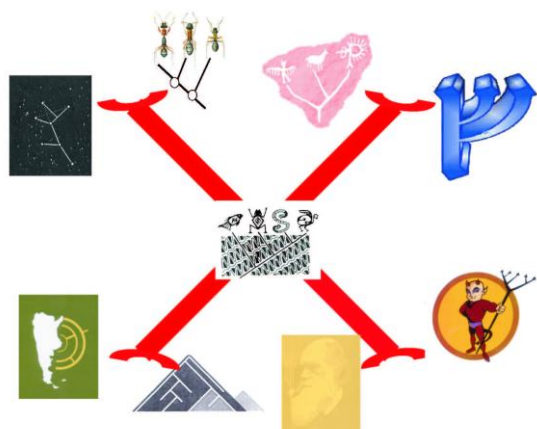
Cuarta circular:

http://www.xcimfauna.com.ar/circulares/Cuarta_Circular_del_XCIMFAUNA_espanol.pdf

Página web oficial del evento: <http://www.xcimfauna.com.ar>

Correo electrónico para consultas: info@xcimfauna.com.ar
coordinacion@xcimfauna.com.ar

NOVEDADES



X Reunión Argentina de Cladística y Biogeografía

29 al 31 de mayo 2012.
Mendoza – Argentina.

Montos de inscripción (en pesos argentinos):

Hasta el 30 de abril de 2012

Profesionales: \$ 400

Estudiantes de grado: \$ 200

Desde el 1º de mayo 2012

Profesionales: \$500

Estudiantes de grado: \$250

Tercer circular: <http://racb2012.files.wordpress.com/2012/03/tercer-circular-x-racb.pdf>

Página web oficial del evento: <http://www.racb2012.org.ar>



RAE 2012

25º Reunión Argentina de Ecología

**Del 24 al 28 de Septiembre del 2012.
Luján, Buenos Aires - Argentina.**

Envío de resúmenes: del 1 de Marzo al 30 de Abril.

Propuestas de cursos, Simposios y Talleres: hasta el 30 de marzo.

Página web oficial del evento: www.rae2012.com.ar

Correo electrónico para consultas: rae2012unlu@yahoo.com.ar

NOVEDADES



VI CONGRESO ARGENTINO DE PARASITOLOGIA

Asociación Parasitológica Argentina

Bahía Blanca, 17 al 19 de octubre de 2012

II Jornadas Bioquímicas del Sudoeste Bonaerense

La parasitología desde lo molecular a la enfermedad

Límite de admisión de resúmenes: 20 de Julio del 2012.

Página web oficial del evento: www.parasitologiarg.com.ar

II Congreso Latinoamericano de Mastozoología

XXV Jornadas Argentinas de Mastozoología



El II CLM y las XXV JAM tendrán lugar del 6 al 9 de Noviembre de 2012, en Buenos Aires, Argentina. Durante cuatro días, se llevarán a cabo las actividades corrientes, como conferencias magistrales, exposiciones orales y posters, así como actividades especiales, tales como simposios o talleres organizados para esta ocasión. Se planea además la ejecución de cursos de postgrado y minicursos durante la reunión, o post-reunión. Además, se realizarán las respectivas Asambleas de la Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos (anual) y de la Red Latinoamericana de Mastozoología (bianual).

Primera Circular: http://www.sarem2012.com.ar/Primera_circular.pdf

Página web oficial del evento: <http://www.sarem2012.com.ar/>



II Encuentro Antropicosta Ibeoramérica 2012

**14, 15 y 16 de noviembre de 2012
Montevideo - Uruguay**

Este encuentro reunirá profesionales de las Ciencias de la Tierra para discutir estudios del registro de actividades antrópicas en ambientes costeros en temas relacionados con: Modificaciones en el registro sedimentario; Modificaciones en la fauna y/o flora y su registro; Modificaciones en la morfología costera y su gestión integrada; Registro histórico arqueológico; El registro de la actividad mineral, industrial y portuaria e Interacción costa-oceano- barreras sociales en el manejo ambiental.

Página web oficial del evento: www.antropicosta2012.org

Correo electrónico para consultas: antropicosta2012@gmail.com



II Simposio Iberoamericano de Ecología Reproductiva, Reclutamiento y Pesquerías (SIBECORP)

**Del 19 al 22 de noviembre de 2012
Mar del Plata - Argentina**

Su objetivo principal, además de presentar los últimos resultados de las investigaciones que actualmente abordan temáticas sobre biología reproductiva, es identificar y definir líneas de investigación con interés común, así como promover la realización de proyectos conjuntos que fomenten la colaboración entre países en el campo de la investigación pesquera.

Página web oficial del evento: <http://www.sibecorp.com.ar/pw/index.php>

NOVEDADES



CAL 5

5º Congreso Argentino de Limnología (CAL5)

Del 28 de noviembre al 1 de diciembre de 2012

Santa Fe - Argentina

El crecimiento de la población y sus actividades afectan el funcionamiento de los ecosistemas, poniendo en riesgo su integridad y condicionando la diversidad biológica. Sumado a esto, el cambio climático global potencia el efecto de otras variables impactando directa e indirectamente sobre la calidad y disponibilidad de los recursos acuáticos. La importancia del agua en nuestra sociedad conlleva a concentrar esfuerzos para incrementar el conocimiento de los sistemas acuáticos.

Por lo expresado, el objetivo del Congreso es brindar un espacio de comunicación de los resultados de investigaciones limnológicas, estimulando el intercambio de ideas y promoviendo la discusión de aspectos relacionados a la conservación de los ecosistemas acuáticos.

Fecha límite recepción de resúmenes: 15 de agosto de 2012.

Inscripciones: A través del sitio www.fhuc.unl.edu.ar/inscripciones.

Correo electrónico para consultas: secretaria@inali.unl.edu.ar



VIII Jornadas Nacionales de Ciencias del Mar XVI Coloquio de Oceanografía

3 al 7 de diciembre de 2012

Costos y fechas de inscripción

	1 abr a 16 jul	17 jul a 15 nov	16 nov a 7 dic
Estudiantes de grado	\$250	\$300	\$350
Estudiantes de posgrado*	\$400	\$550	\$650
Profesionales e investigadores	\$650	\$750	\$850
Extranjeros	\$650	\$750	\$850

Los valores están expresados en moneda local

NOVEDADES

A partir del 1 de Abril se inicia la recepción de los trabajos para participar en las VIII JNCM. La fecha límite para el envío de resúmenes será el 16 de Julio.

Pagina web oficial del evento: <http://www.viiiijncm.unp.edu.ar>



II CUZ



9 al 14 de diciembre de 2012.

Montevideo – Uruguay.

COSTO DE LA INSCRIPCIÓN

La inscripción otorga el derecho a participar en las sesiones, el certificado de asistencia y a una copia de las actas (precios en pesos uruguayos).

Categoría	Hasta 3 de agosto	Después ⁽⁴⁾
Socios SZU ⁽¹⁾	\$U 600	\$U 750
No Socios	\$U 1000	\$U 1500
Estudiantes ⁽²⁾	\$U 350	\$U 500
Instituciones ⁽³⁾	\$U 3000	\$U 4000

⁽¹⁾ Los socios deberán estar al día (Primer Semestre 2012).

⁽²⁾ Sólo estudiantes de grado con certificado de estudios.

⁽³⁾ La institución inscripta podrá enviar hasta cuatro participantes.

⁽⁴⁾ En caso de inscripciones tardías la entrega de materiales estará sujeta a disponibilidad.

FECHAS IMPORTANTES:

13 de Julio de 2012: vence plazo para proponer Simposios y Mesas Redondas.

3 de Agosto de 2012: vence plazo para envío de resúmenes.

3 de Agosto de 2012: vence plazo para inscripciones bonificadas.

09 de Diciembre de 2012: Comienzo del II-CUZ.

Página web: <http://www.szuorg.uy> - <http://cuz.fcien.edu.uy>

Consultas: infocuz2012@altamiraeventos.com

MALE SEXUAL CANNIBALISM IN A SAND-DWELLING WOLF SPIDER WITH SEX ROLE REVERSAL

Anita Aisenberg, Fernando G. Costa & Macarena González

Sexual cannibalism usually involves females attacking and consuming males before, during or after copulation. Sex role reversed systems may provide insight into the debate about whether it arises as mistaken identity, a spillover in female aggressiveness, foraging decisions, and/or extreme mate choice. In such systems, males may be selective and voracious to compensate for their higher reproductive costs, and thus males may be the sexually cannibalistic sex. *Allocosa brasiliensis* shows a reversal in sex roles and male-biased sexual size dimorphism (the opposite of the common pattern in spiders). The present study aimed to test whether males cannibalize or mate according to female reproductive status or body characteristics. Each of 20 adult males was consecutively exposed to one virgin and one mated female, alternating the order of exposure. Males preferred to mate with virgin females in good body condition and heavier-mated females. Males attacked 15% of virgins and 40% of mated females and cannibalized 10% and 25% of the total trials, respectively. The astonishing male cannibalistic behaviour best agrees with extreme mate choice hypotheses because attacks were more frequent on mated females of low body condition. This is the first report of male sexual cannibalism in a sex role reversed system.

Corresponding author: Anita Aisenberg; aisenber@iibce.edu.uy; anita.aisenberg@gmail.com

Biological Journal of the Linnean Society, 2011, 103:68-75.

SOUND PRODUCTION AND PECTORAL SPINE LOCKING IN A NEOTROPICAL CATFISH (*IHERINGICHTHYS LABROSUS*, PIMELODIDAE)

Javier S. Tellechea, Franco Teixeira-de Mello, Iván Gonzalez-Bergonzoni and Nicolás Vidal

Catfishes may have two sonic organs: pectoral spines for stridulation and swimbladder drumming muscles. The aim of this study was to characterize the sound production of the catfish *Iheringichthys labrosus*. The *I. labrosus* male and female emits two different types of sounds: stridulatory sounds (655.8 ± 230 Hz) consisting of a train of pulses, and drumming sounds (220 ± 46 Hz), which are composed of single-pulse harmonic signals. Stridulatory sounds are emitted during abduction of the pectoral spine. At the base of the spine there is a dorsal process that bears a series of ridges on its latero-ventral surface, and by pressing the ridges against the groove (with an unspecialized rough surface) during a fin sweep, the animal produce a series of short pulses. Drumming sound is produced by an extrinsic sonic muscle, originated on a flat tendon of the transverse process of the fourth vertebra and inserted on the rostral and ventral surface of the swimbladder. The sounds emitted by both mechanisms are emitted in distress situation. Distress was induced by manipulating fish in a laboratory tank while sounds were recorded. Our results indicate that the catfish initially emits a stridulatory sound, which is followed by a drumming sound. Simultaneous production of stridulatory and drumming sounds was also observed. The catfish drumming sounds were lower in dominant frequency than stridulatory sounds, and also exhibited a small degree of dominant frequency modulation. Another behaviour observed in this catfish was the pectoral spine locking. This reaction was always observed before the distress sound production. Like other authors outline, our results suggest that in the catfish *I. labrosus* stridulatory and drumming sounds may function primarily as a distress call.

Corresponding author: Javier S. Tellechea; jstellechea@gmail.com

Neotropical Ichthyology, 2012 (Online).

COMMUNITY STRUCTURE OF FISH IN LOWLAND STREAMS DIFFER SUBSTANTIALLY BETWEEN SUBTROPICAL AND TEMPERATE CLIMATES

Franco Teixeira-de Mello, Mariana Meerhoff, Annette Baattrup-Pedersen, Thomas Maigaard, Peter B. Kristensen, Torben K. Andersen, Juan M. Clemente, Claudia Fosalba, Esben A. Kristensen, Malvina Masdeu, Tenna Riis, Néstor Mazzeo & Erik Jeppesen

Fish are important in the structuring of other communities and may have large effects on the functioning of aquatic ecosystems. The structure of fish communities, in turn, seems to differ with climate. We compared the characteristics of fish assemblages in lowland streams located in two contrasting climates (cold-temperate Europe and subtropical South America) by use of published and unpublished data on streams of similar depth, width, and slope (n total = 91 streams). We also selected a subset of seven comparable little-affected streams in the two contrasting climates: temperate (Denmark, 55°–57°N, Dk) and subtropical (Uruguay, 30°–35°S, Uy) and compared the fish community structures in relation to environmental characteristics. We then analysed a series of potential explanatory factors behind the patterns observed, in particular the effect of ambient temperature, by comparing temperature-corrected community metabolism. Significantly higher species richness, higher densities, lower biomass, smaller mean body size, and lower mean weight of fish were observed for the subtropical streams than for the temperate streams, both in the literature review and in the subset of streams. Several characteristics of fish assemblages in streams may be explained by direct and indirect effects of temperature. Accordingly, fish in subtropical systems had a temperature-corrected community metabolism $l\ m^{-2}$ equal to that of fish in temperate systems, indicating that temperature, besides historical factors, is an important driver of different size structures. Our findings concur with differences previously found in littoral areas of shallow lakes, suggesting that these patterns are not restricted to running waters. Our results elucidate how fish community structure might be affected by increases in temperature triggered by climate warming.

Corresponding author: Franco Texeira-de Mello, frantei@fcien.edu.uy

Hydrobiologia, 2012, 684:143–160.

RESÚMENES: Tesis de Grado

INFLUENCIA DE UNA ORNAMENTACIÓN SUPRANORMAL SOBRE LA ELECCIÓN SEXUAL FEMENINA EN LA ARAÑA LOBO *Schizocosa malitiosa*

Tesina de Grado. Licenciatura en Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias. UdelAR.

Luciana Griffiero
lu_88@hotmail.es

Orientador: Fernando G. Costa.
Laboratorio de Etología, Ecología y Evolución.
2011

Estudios realizados sobre selección sexual indican que las hembras frecuentemente eligen activamente a sus parejas y que dicha elección puede favorecer rasgos conspicuos en los machos. En las arañas lobo, mientras que las hembras son muy parecidas entre sí, los machos pueden variar en la decoración del primer par de patas, pudiendo ser total o parcialmente pigmentadas, con pigmentación muy oscura, o con la presencia de penachos de pelos. En el género *Schizocosa*, se ha observado que el grado de ornamentación coincide con la intensidad de los despliegues visuales, mostrando una correlación entre la decoración del primer par de patas y el uso de éstas durante el cortejo. En *Schizocosa malitiosa* se ha observado una unidad comportamental durante el cortejo denominada sacudidas, que constan de movimientos bruscos del primer par de patas hacia arriba y abajo, así como hacia atrás y adelante. Las patas anteriores de los machos de esta especie son muy largas y poseen en su cara ventral (la cara que se expone a la hembra durante el cortejo) pigmentación oscura. Este rasgo podría ayudar a capturar la atención de la hembra, permitiendo que el macho sea visualizado más rápidamente o a mayores distancias. También podría servir como un indicador directo o indirecto de su calidad, o simplemente ser un rasgo que ayude al reconocimiento específico.



Foto: Luciana Griffiero

RESÚMENES: Tesis de Grado

El objetivo del estudio fue analizar las variaciones en la receptividad sexual de las hembras de *Schizocosa malitiosa* frente a machos con ornamentos exagerados en sus patas delanteras. Se definieron 3 grupos experimentales de 15 machos cada uno. Un primer grupo constaba de machos a los cuales se les aplicaba una tinción negra en los pelos del metatarso del primer par de patas. Otro de los grupos estaba integrado por machos con tinción blanca en la misma región y un tercer grupo control sin tinción. Cada uno de los machos fue colocado con una hembra virgen en un túnel de vidrio con arena como sustrato. Se midió éxito y latencia de monta, latencia y número de trenes de llamados de las hembras. También se registró en detalle el comportamiento del macho durante el cortejo, analizando el número de trenes de sacudidas y tamborileos palmares.



Foto: Luciana Griffero.

No se encontró una mayor receptividad en hembras expuestas a machos con presencia de tinción negra en sus patas delanteras como se esperaba. Sin embargo, tampoco se encontraron diferencias significativas en la intensidad del cortejo entre los grupos pintados y el control lo que nos indica que la pintura no fue un factor que afectara significativamente el comportamiento del macho durante el cortejo. Estos resultados sugieren que quizás las señales visuales no sean las más influyentes en la elección femenina durante el cortejo en esta especie. Por otra parte, esta especie es simpátrida con otras arañas lobo de similar aspecto y tamaño, con coloración ventral oscura, y la falta de preferencia sexual femenina por los machos modificados experimentalmente podría estar vinculada con el reconocimiento específico y aislamiento reproductor.

FILOGEOGRAFÍA DEL GÉNERO *ELIGMODONTIA* (RODENTIA: CRICETIDAE) EN LA PATAGONIA ARGENTINA

Tesis de maestría en Ciencias Biológicas, subárea Zoología
PEDECIBA - Facultad de Ciencias. Udelar.

Cecilia C. Da Silva
cece@fcien.edu.uy

Orientador: Enrique P. Lessa
Co-orientador: Ulyses F. J. Pardiñas
2011

Los roedores del género *Eligmodontia* F. Cuvier, comúnmente conocidos como lauchas sedosas, son pequeños cricétidos habitantes de regiones áridas y semi-áridas de América del Sur. La monofilia del género es bien aceptada y apoyada por caracteres genéticos y morfológicos. Actualmente se reconocen 6 especies: *Eligmodontia typus* (habita tierras bajas de la Patagonia), *E. morgani* (tierras altas de la Patagonia), *E. bolsonensis* (tierras altas de la provincia de Catamarca, Argentina), *E. moreni* (desierto del Monte septentrional), *E. hirtipes* (tierras altas de Bolivia y norte de Argentina) y *E. puerulus* (tierras altas del sur de Perú, norte de Chile y noroeste de Argentina). Debido a que este género tiene una amplia distribución en Sudamérica, y en particular en la Patagonia, se lo eligió para poner a prueba la Teoría de Refugios. Esta teoría postula que la principal causa de especiación es el aislamiento geográfico causado por la retracción de hábitat durante los ciclos glaciares del Cuaternario.



Eligmodontia morgani alimentándose. Foto: Ulyses F. J. Pardiñas.

El presente trabajo tiene como objetivo principal contribuir a la comprensión de la diversidad, distribución, e historia biogeográfica de los pequeños mamíferos de la Patagonia; y con esto a los procesos biogeográficos implicados en la estructura de la diversidad biótica a lo largo del gradiente latitudinal en Sudamérica. Para ello muestreamos 20 localidades entre 38°S y 51°S. Secuenciamos el gen del citocromo b de 166 especímenes, y junto a 74 secuencias obtenidas de Genbank, caracterizamos la variación de este gen mitocondrial a nivel poblacional, establecimos la estructura filogeográfica y realizamos inferencias sobre aspectos demográficos. Con estos análisis encontramos: 1) grupos monofiléticos que corresponden a las especies reconocidas para este género, 2) parafilia de *E. typus* con respecto a *E. bolsonensis*, 3) haplotipos atribuibles a *E. bolsonensis* en 2 localidades de la Patagonia (Viedma: Puerto Lobos y Paso de Indios: Establecimiento Cañadón Carbón, Provincia del Chubut), 5) simpatria entre *E. typus* y *E. morgani* en 4 localidades (Escalante: Estancia Los Manantiales, Provincia del Chubut; Deseado: Ría del Deseado, Estancia Cerro del Paso; Corpen Aike: Río Santa Cruz, Punta Piedrabuena y Corpen Aike: Río Santa Cruz, 4 km O Punta Quilla s/RP 288, Provincia de Santa Cruz) y entre *E. typus* y *E. bolsonensis* en 2 localidades (Puerto Lobos y Est. Cañadón Carbón), 6) las pruebas de neutralidad muestran resultados negativos y significativos sólo para las especies que habitan la Patagonia. En cuanto a las especies de mayor distribución en Patagonia, *E. morgani* y *E. typus*: 1) no detectamos estructuración geográfica marcada en estas especies, 2) encontramos que para *E. typus* la región entre el río Colorado y el corte filogeográfico propuesto por Lessa et al. 2010, y para *E. morgani* la región al sur de este corte filogeográfico, muestran resultados negativos y significativos en las pruebas de neutralidad y distribuciones unimodales de diferencias pareadas entre alelos. Con estos resultados: 1) expandimos el rango de distribución de *E. bolsonensis* hasta la Patagonia (un resultado que deberá examinarse con nuevos datos), sugiriendo la presencia de 3 especies de *Eligmodontia* en esta región; 2) reportamos localidades de simpatria entre *E. typus* y *E. bolsonensis*; 3) confirmamos la presencia de *E. morgani* hasta el litoral atlántico de la Patagonia; 4) sugerimos una historia de expansión demográfica reciente en *E. typus* y *E. morgani*, en cada caso desde una fuente única y restringida; 6) planteamos al menos un refugio para cada especie sin poder determinar si éste fue común para ambas, posiblemente ubicado en el norte de la Patagonia. Estos cambios demográficos estarían asociados a cambios en la disponibilidad de hábitat para estas especies durante los últimos períodos interglacial y glacial del Cuaternario, en congruencia con la Teoría de Refugios. Esto concuerda con la idea de que especies y poblaciones en altas latitudes parecen ser más susceptibles al cambio climático, tanto en el corto plazo como en asociación con los ciclos climáticos históricos del Cuaternario. Más en general, este estudio contribuye a dilucidar la historia evolutiva de la biota en el sur del continente.



Cercanías de Cañadón Carbón. Foto: Daniel Udrizal.

ESTRUCTURA POBLACIONAL E HISTORIA DEMOGRÁFICA DEL “PERICOTE PATAGÓNICO”, *Phyllotis xanthopygus* (RODENTIA: SIGMODONTINAE) EN LA PATAGONIA ARGENTINA.

Tesis de Maestría en Ciencias Biológicas, Subárea Zoología – PEDECIBA.
Departamento de Ecología y Evolución, sección de Evolución y Sistemática. Facultad de Ciencias, Universidad de la República.

Sabrina Riverón
sabrinariveron@gmail.com

Orientador: Enrique P. Lessa
Co-orientador: Guillermo D'Elía.
2011

Las consecuencias bióticas derivadas de las oscilaciones climáticas que produjeron los ciclos glaciares del Cuaternario han recibido una considerable atención. Estos cambios han sido de especial importancia en la determinación de la distribución geográfica de las especies y del patrón de distribución de su variación genética actual. En particular, la teoría de refugios se centra en la posible retracción de los hábitats a áreas más limitadas que pueden servir como refugios para muchas especies asociadas, especialmente durante los períodos glaciares. Una predicción de la existencia de tales escenarios es que, las poblaciones deben experimentar un crecimiento demográfico a medida que ocupan nuevos hábitats disponibles al mejorar las condiciones climáticas durante los períodos interglaciares. Estudios realizados en el hemisferio norte han proporcionado abundante evidencia de importantes cambios relacionados a los ciclos glaciares, en particular en la distribución de las especies en altas latitudes. Sin embargo, los efectos en la región austral de América del Sur han sido insuficientemente estudiados. Este trabajo tiene como objetivo contribuir a elucidar los procesos biogeográficos implicados en la estructura de la diversidad biótica a lo largo del gradiente latitudinal de la Patagonia.



Figura 1. Ejemplar de *Phyllotis xanthopygus* (Pericote patagónico). Foto: R. Sage.

RESÚMENES: Tesis de Pos-Grado

Se analizaron secuencias de ADN mitocondrial correspondientes al gen del citocromo *b* de la especie *Phyllotis xanthopygus* (Figura 1), un roedor sigmodontino ampliamente distribuido en el sur de Sudamérica. Se analizaron 246 individuos pertenecientes a 46 localidades entre los 11 y 51 grados de latitud sur, con una importante representación en la región patagónica (Figura 2), al sur del río Colorado. Se utilizaron métodos genealógicos y de genética de poblaciones para reconstruir la historia de la diferenciación de *P. xanthopygus* en la región patagónica y evaluar las predicciones de la hipótesis de refugios.



Figura 2. Estepa patagónica en la localidad de Cerro Ventana, Provincia de Santa Cruz, Argentina. La estepa patagónica es uno de los principales biomas que representan a la región patagónica. Foto: Enrique P. Lessa.

P. xanthopygus se caracterizó por presentar profundas divergencias moleculares y una importante estructuración geográfica desde el punto de vista latitudinal. A partir de los patrones de diversidad genética encontrados, se infiere que las poblaciones ubicadas en altas latitudes parecen ser más susceptibles a los cambios climáticos del Cuaternario. Se plantea un único escenario de expansión poblacional para la historia reciente de *P. xanthopygus* en la región patagónica al sur del río Negro. Dicha expansión habría comenzado hace aproximadamente 55.000 años AP en el Pleistoceno Tardío, durante un período relativamente cálido denominado MIS 3. En éste escenario, las poblaciones de *P. xanthopygus* se habrían expandido a partir de por lo menos un refugio ubicado en latitudes más bajas al norte del río Negro, probablemente en la región de la provincia de Neuquén. Asimismo, se logró detectar una importante disminución en el tamaño poblacional de la especie al sur del río Negro, la cual habría comenzado hace aproximadamente 10.000 años AP, posiblemente asociada a la arbustización de la Patagonia.

PROYECTOS

GAVIOTAS DE LA ISLA: EVALUACIÓN DEL EFECTO DE LA BASURA SOBRE EL COMPORTAMIENTO Y LA HISTORIA DE VIDA EN UNA ESPECIE DE AVE MARINA GENERALISTA: LA GAVIOTA COCINERA (*LARUS DOMINICANUS*)

Duración: en ejecución (septiembre de 2011 a la fecha).

Responsables:

Javier Lenzi
Natalia Zaldúa
Emanuel Machín.

Participantes y colaboradores:

Lucía Genta
Alejandro Duarte
Pablo Vaz
Yamilia Olivera
Macarena Sarroca
Verónica Piñeiro
Sebastián Jiménez.

Agradecimientos: a Mario del Club ACAL, por su gran colaboración durante el trabajo de campo.

Este proyecto es ejecutado entre la Asociación Averaves y el Centro de Investigación y Conservación Marina – CICMAR, con el apoyo del Club ACAL.

Páginas web: <http://cicmar.org/proyectos/proyecto-gaviotas-de-la-isla>
http://averaves.fcien.edu.uy/proyecto_gaviota.html

E-mail: javier.lenzi@cicmar.org

La interacción entre la disponibilidad de alimento, la reproducción y la supervivencia de las poblaciones de aves ha recibido considerable atención desde mediados del siglo pasado. La hipótesis de que las aves marinas tienden a maximizar su propia supervivencia reduciendo su inversión parental frente a condiciones ambientales adversas ha sido ampliamente estudiada y verificada. En la situación opuesta, es esperable la existencia de un incremento en el esfuerzo reproductivo, la supervivencia y la tasa de crecimiento de los pichones. Este mecanismo ha sido sugerido para explicar la expansión poblacional de varias especies de *Larus* que utilizan recursos de origen humano para su alimentación. Algunas investigaciones han mostrado que aquellos individuos o poblaciones que se alimentan de peces (capturados como descartes pesqueros o de manera natural) tienen un mejor desempeño reproductivo que aquellos que se alimentan de basura. Por otro lado, otros estudios sugieren que alimentarse de basura tiene un efecto positivo sobre la expansión de las poblaciones de *Larus*. Incluso, se ha documentado que adultos que se alimentan de basura previamente a la eclosión de los huevos cambian su dieta hacia comida natural (e.g., peces) luego del nacimiento de los pichones. Esto sugiere que los adultos que se alimentan de basura alcanzan una mejor condición corporal, conduciendo a mayores valores de supervivencia y esfuerzo reproductivo. Además, los pichones que se alimentan de peces tenderían a presentar mayores tasas de crecimiento debido a que el alimento natural presenta mayor cantidad de energía y nutrientes esenciales para su desarrollo. Esto ha motivado el interés

PROYECTOS

por comprender y evaluar, en el mediano y largo plazo, cómo las fuentes de alimento de origen humano (basura) afectan la reproducción, el comportamiento y la dinámica de las poblaciones de Gaviota Cocinera en Uruguay. Además, en el corto plazo, este proyecto también intenta realizar una completa descripción de la ecología reproductiva y de la ecología alimentaria de esta especie, realizar un perfil de contaminantes registrados en tejidos de adultos y pichones, y evaluar la relación entre los contaminantes registrados y las posibles fuentes de origen alimenticio como ser los basureros municipales y el alimento natural.



Gaviotas Cocineras adultas en Isla de las Gaviotas. Foto: Emanuel Machín.

Para alcanzar los objetivos de este proyecto se trabajó semanalmente en Isla de las Gaviotas durante los meses de septiembre y noviembre de 2011. Durante las actividades de campo se realizaron censos de la avifauna de la isla y se delimitaron siete cuadrantes donde se marcaron los nidos y los huevos, se tomaron medidas de esfuerzo reproductivo (tamaño de nidada, tamaño y peso de huevos) y densidad de nidos (nidos/m², y distancias mínimas y promedio entre nidos). En un cuadrante delimitado por un corral se anillaron pichones, se tomaron medidas morfométricas (peso, largo y ancho del tarso, largo del culmen) y se estimó su mortalidad mediante un censo de pichones muertos. En varias oportunidades se tomaron muestras de cáscaras de huevo, sangre y plumas de pichones para análisis de isótopos estables y de contaminantes. Además, para determinar el espectro trófico de la especie, se tomaron aproximadamente 400 muestras de bolos (o pellets) de gaviotas en un área previamente delimitada para tal fin. Finalmente, durante un muestreo en asociación con Caubá – Flora Nativa se realizaron dos relevamientos de la flora de la isla con el fin de determinar la composición florística de esta área. Durante 2012 se intentarán realizar las mismas actividades en la Isla de las Gaviotas para continuar con el desarrollo de este proyecto.

PROYECTOS



Pichones de Gaviota Cocinera anillados en Isla de las Gaviotas. Foto: Javier Lenzi

La Gaviota Cocinera es la especie de gaviota más abundante y ampliamente distribuida del hemisferio sur. Nidifica en toda la extensión de su distribución, tanto en Sudamérica, Sudáfrica, Nueva Zelanda, islas subantárticas y en la península antártica. Es una especie generalista en cuanto a la selección del hábitat para la nidificación, además de oportunista en cuanto a sus hábitos alimenticios. Producto de su flexibilidad en el uso de los recursos alimenticios, esta especie ha sabido explotar la oferta derivada de actividades humanas. Es así que está ampliamente documentada su estrecha asociación con los basureros y la pesca industrial de donde obtiene una fuente alternativa de alimento de fácil acceso. Como ocurre con otras especies de grandes gaviotas se ha propuesto que la utilización de estos recursos podría tener un efecto significativo sobre el incremento registrado de sus tamaños poblacionales y rango geográfico de distribución. Los hábitos oportunistas de la Gaviota Cocinera, su flexibilidad en los requerimientos para la reproducción y su comportamiento agresivo hacen que esta especie sea clave en la estructuración de los ensambles de aves y un problema para la conservación de otras especies con las que reproduce simpátricamente. Tanto en Patagonia como en Uruguay se ha registrado que la Gaviota Cocinera afecta el éxito reproductivo de otras aves marinas tales como el Gaviotín Real (*Thalasseus maximus*) y el Gaviotín de Pico Amarillo (*T. sandvicensis eurygnathus*) a través de la depredación de huevos y pichones. Es importante señalar que estos gaviotines son muy sensibles a los disturbios y cuando éstos son muy importantes pueden abandonar el sitio de reproducción hasta la siguiente temporada reproductiva.

FICHA ZOOLOGICA: Noticias de la SZU

Nombre científico: *Oxyopes salticus* (Hentz, 1845)

Nombre común en español: Araña lince

Ubicación taxonómica: Araneae, Oxyopidae

Oxyopes salticus es una araña de tamaño pequeño, el cuerpo de las hembras puede alcanzar 0,6 cm de largo, mientras que los machos son de menor tamaño no superando los 0,4 cm (Brady, 1975). Presenta una coloración clara que puede variar desde amarillo pálido a gris claro, en vista dorsal suelen presentar de 2 a 4 bandas en el prosoma y en el opistosoma presenta una banda gris oscura que se corresponde con la mancha cardíaca. Sus patas son bien desarrolladas de coloración clara con una serie de espinas largas y delgadas. Un dato curioso es que al sentirse amenazados escapan rápidamente saltando entre la vegetación sobre la que se encuentran, de allí viene el epíteto de su nombre “salticus”.



C. Jorge

Es una especie endémica del continente americano pudiéndosela encontrar desde los Estados Unidos hasta nuestro país (Platnick, 2012).

En cuanto a su hábitat *O. salticus* suele encontrarse asociada con la presencia de gramíneas y vegetación herbácea (Brady, 1975). Es muy común encontrarla en nuestros pastizales a lo largo de todo el país, tanto en ambientes naturales como en los jardines de viviendas urbanas y suburbanas. Suele ser una especie muy abundante en los muestreos de arañas en pastizales naturales y en los estratos herbáceos (Simó *et al.* 2011).

Es notoriamente abundante en los meses cálidos desde octubre a marzo. Los adultos comienzan a aparecer a partir del mes de diciembre. Si bien es una especie solitaria no suele ser muy territorialista, debido a que se pueden observar varios ejemplares alimentándose próximos entre sí sin atacarse, especial mente durante la época reproductiva.

Al igual que la mayor parte de las arañas son carnívoros generalistas, consumiendo diversas especies de artrópodos generalmente de cuerpo blando (colémbolos, dípteros, lepidópteros etc.) (Foelix, 1996). Aunque en algunos trabajos se ha citado que esta especie es buena como controladora de especies plaga en agroecosistemas, especializándose en algunas especies de

FICHA ZOOLOGICA: Noticias de la SZU

lepidópteros de importancia sanitaria en cultivos (Maloney *et al.* 2003, Young & Lockley 1985).

Al igual que el resto de las especies de la familia Oxyopidae, *O. salticus* captura a

sus presas entre la vegetación al acecho, por eso se la clasifica dentro del gremio de las corredoras acechadoras de vegetación (Uetz, *et al.* 1999).



Oxyopes salticus en acecho por una presa.

Bibliografía:

- Brady A. R. 1975. The Linx spiders genus *Oxyopes* in Mexico and Central America (Araneae, Oxyopidae). *Psyche*, 189-243 pp.
- Foelix, R. 1996. *Biology of spiders*. Oxford University Press. 330 pp.
- Maloney D., Drummond F. A. & Maloney R.A. 2003. Spider Predation in Agroecosystems: Can Spiders Effectively Control Pest Populations?. MAINE AGRICULTURAL AND FOREST EXPERIMENT STATION. The University of Maine. Technical Bulletin N 190, 32 pp.
- Platnick. N. I. 2012. The World Spider Catalog, Version 12.5. The American Museum of Natural History. <http://research.amnh.org/iz/spiders/catalog/>. Acceso el 23/03/2012.
- Simó M.; Laborda A.; Jorge C. & Castro M. 2011. Las arañas en agroecosistemas: bioindicadores terrestres de calidad ambiental. *INNOTEC* 6: 51-55.
- Uetz G. W; Halaj A. & Cady A. B. 1999. Guild structure of spiders in major crops. *The Journal of Arachnology*, 27:270–280.
- Young O. P. Lockley T. 1985. The striped linx spider, *Oxyopes salticus* (Araneae, Oxyopidae) in agroecosystems. *En Entomophaga* 30 (4): 329-346.

FICHA ZOOLOGICA: Noticias de la SZU

Autor: Carolina Jorge.

Facultad de Ciencias, Sección Entomología. Universidad de la República. Iguá 4225, CP 11400. Montevideo, Uruguay.

Correo electrónico: caroentomol@gmail.com

Como citar esta ficha zoológica:

Jorge, C. 2012. Ficha zoológica *Oxyopes salticus* (Hentz, 1845) (Araneae, Oxyopidae). Noticias de la SZU, (4)15: 26-28.

NOTICIAS DE LA SOCIEDAD ZOOLOGICA 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 ZOOLOGICAS:

- 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, mismo formato del Boletín de la SZU).

FICHAS DE ESPECIES: Las fichas de especies publicadas en el Noticias de la SZU, implican una recopilación de material bibliográfico que finaliza en la creación de un documento didáctico y de características únicas, en muchos casos conteniendo información inédita a partir del conocimiento de los investigadores. Por esta razón, y debido a la inquietud de cómo citar dichas fichas hemos tomado algunas decisiones que creemos importantes tanto para los autores como para el E-Noticias.

1. Cada ficha será revisada de modo que cumpla con todos los requisitos de formato.
2. El contenido de las fichas es responsabilidad de los autores.
3. Cada autor recibirá una separata electrónica que podrá hacer libre uso de las mismas.
4. Se seguirá un formato para su citación que estará contenido en cada ficha.

Esperamos que estos puntos no sean más que una buena promoción e incentivo para que sigamos recibiendo cada vez más fichas de especies.

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 las direcciones de mail de los editores

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.

La cuota mensual para Estudiantes (sólo estudiantes de grado) es de \$ 20 y para el resto de los socios es del \$ 40.

Hemos instrumentado un sistema de bonificaciones para aquellos que abonen en forma semestral. Los que abonen el primer semestre antes del 1° de abril o el segundo semestre antes del 1° de octubre de cada año, pagarán \$ 100 (estudiantes) y \$ 200, por todo el 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

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: Raúl Maneyro, Vicepresidente: Franco Teixeira de Mello; Secretario: José Carlos Guerrero; Tesorero: Enrique Morelli; Vocales: Alejandro Brazeiro, Ana Verdi, Anita Aisenberg, Sabrina Riverón, Santiago Carreira, Susana González. Comisión Fiscal: Miguel Simó, Carolina Jorge, Estrellita Lorier, Gabriela Varela, Patricia González, Manuel Castro.