

Diciembre 2013

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 22 (2).**

Boletín de la
Sociedad Zoológica
del Uruguay



Volumen 22 (2) - Segunda época - 2013
(ISSN 0255-4402)

NOVEDADES

- **Biofilatelia: Los seres vivos en la filatelia uruguaya.**
- **Lanzamiento de la Serie Primavera 2013 de Sellos del Correo Uruguayo.**
- **El programa de televisión “Ciencia Salvaje” recibe el premio Morosoli 2013 en el rubro Televisión.**
- **Llamado para trabajar en serie documental de fauna**
- **Congresos y Eventos científicos:**
 - ✓ Tercer Encuentro de Jóvenes Aracnólogos Argentinos (III EJA).
 - ✓ XI Reunión argentina de Cladística y Biogeografía.
 - ✓ IV Congreso Latinoamericano de Aracnología (IV CLA).
 - ✓ 4th International Palaeontological Congress.

- ✓ Primer Congreso Latinoamericano de Genética para la Conservación.
- ✓ 10th International Symposium on Reproductive Physiology of Fish.
- ✓ World aquaculture. Adelaide 2014.
- ✓ International Conference on Fisheries Sciences.
- ✓ 14th Rodens et Spatium. International Conference on Rodent Biology.
- ✓ I Congreso Latinoamericano de Murciélagos.
- ✓ 16 Reunión de Trabajo de Expertos en Mamíferos Acuáticos de América del Sur & X Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Especialistas en mamíferos Acuáticos (SOLAMAC).
- ✓ 34th International Ethological Conference (Behaviour 2015).

- **Se viene, se viene, se viene..... Tercer Congreso Uruguayo de Zoología**

RESÚMENES

- **Artículos científicos:**

- ✓ **J. S. Tellechea & W. Norbis.** 2012. Sexual Dimorphism in Sound Production and Call Characteristics in the Striped Weakfish *Cynoscion guatucupa*.
- ✓ **L. Gaucher, N. Vidal, A. D'Anatro & D. E. Naya.** 2012. Digestive flexibility during fasting in the characid fish *Hyphessobrycon luetkenii*.
- ✓ **D. E. Naya, L. Spangenberg, H. Naya & F. Bozinovic.** 2012. Latitudinal patterns in rodent metabolic flexibility.
- ✓ **D. E. Naya & F. Bozinovic.** 2012. Metabolic scope of fish species increases with distributional range.
- ✓ **Y. Mendoza, S. Díaz, G. Ramallo & C. Invernizzi.** 2012. Incidencia de *Nosema ceranae* durante el invierno en colonias de abejas melíferas retiradas de una forestación de *Eucalyptus grandis*.
- ✓ **O. Galli and W. Norbis.** 2013. Morphometric and meristic spatial differences and mixed groups of the whitemouth croaker (*Micropogonias furnieri* (Demearest, 1823)) during the spawning season: implications for management.
- ✓ **W. Norbis & O. Galli.** 2013. Spatial co-occurrence of two sciaenid species (*Micropogonias fuernieri* and *Cynoscion guatucupa*) subject to fishing in the Río de la Plata and oceanic coast of Uruguay: ecological or technological interdependence?

- **Tesinas de Grado:**

- ✓ **Diego Corrales Martínez.** 2013. Estudio del contenido de metales pesados en dos especies de peces de la zona costera de Montevideo, Uruguay.
- ✓ **Paco Majic.** 2013. Evolución del citocromo b dentro de la tribu Abrotrichini (Rodentia: Sigmodontinae): fosorialidad y altitud.

- ✓ **Javier Calvelo.** 2013. Filogeografía de *Micropogonias furnieri* Desmarest 1823 (Perciformes, Sciaenidae) según loci funcionales: el rol de las acuaporinas en la adaptación a diferentes regímenes salinos.

PEDIDO DE INFORMACIÓN

- Pedido de información para el Proyecto “Biogeografía de Hesperoidea y Papilionoidea (Lepidoptera) del Uruguay”, a cargo de Gabriela Bentancur.

FICHAS ZOOLÓGICAS



Pachyloides thorellii (Holmberg, 1878)

Opilión Colorado

Pyrocephalus rubinus rubinus

Churrinche



Editores: Franco Teixeira de Mello, Carolina Jorge y Sabrina Riverón.

Enviar correspondencia a: noticias@szu.org.uy

Diseño: Inés da Rosa y Franco Teixeira de Mello.

Créditos de las imágenes: Ernesto Brugnoli, Carlos A. Toscano-Gadea, Estefanía Stanley, Rafael Laureriro, Eduardo Arballo

A LOS SOCIOS DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY

Se va el 2013...

Un año que resultó muy fructífero para nuestra querida Sociedad Zoológica del Uruguay. Hemos cumplido con el cometido de los dos números al año del Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay. Esperamos seguir contando con el constante apoyo de ustedes, los socios SZU, para continuar este crecimiento sostenido de esta publicación nacional hacia el país y hacia la región.



Ya estamos pensando en el III Congreso Uruguayo de Zoología que tendrá lugar entre el 7 y 12 de diciembre del 2014 en las instalaciones de Facultad de Ciencias, Montevideo. Los invitamos a enviar sus propuestas de Mini-cursos, Mesas redondas y Simposios.

También es importante resaltar en esta última editorial del año el gran trabajo de difusión de la Zoología realizado por la Sociedad Zoológica del Uruguay. Gracias al dedicado trabajo de un equipo de socios de la SZU de Sección Entomología de Facultad de Ciencias trabajando en colaboración con el Correo Uruguayo, se realizó el lanzamiento de una serie de sellos dedicada a insectos y un matasellos conmemorativo del 50 aniversario de la Sociedad Zoológica del Uruguay. En una ceremonia muy emotiva con presencia de autoridades del Correo Uruguayo, SZU y el Director del Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable Dr. Pablo Zunino, se presentaron los sellos a los socios, se mataselaron los sobres y se descubrió la gigantografía de los sellos de insectos que fue entregada a modo de presente desde el Correo Uruguayo hacia la SZU.

Finalmente y como esta sociedad es de todos, los invitamos a hacernos llegar fichas zoológicas, resúmenes de tesis de grado y posgrado, y resúmenes de publicaciones científicas a: noticias@szu.org.uy. Esperamos también sus comentarios, ideas e inquietudes a: socios@szu.org.uy, o la página Facebook de la SZU.

¡Muchas gracias por su participación y Feliz Año para todos

Dra. Anita Aisenberg
Presidenta 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: Anita Aisenberg

VICEPRESIDENTE: Ivanna Tomasco

SECRETARIO: José Carlos Guerrero

TESORERA: Ana Verdi

VOCALES

Titulares:

Sabrina Riverón

Susana González

Carlos Toscano-Gadea

Suplentes:

Diego Queirolo

Ciro Invernizzi

Ignacio Lombardo

COMISIÓN FISCAL

Titulares:

Carolina Jorge

Manuel Castro

Melitta Meneghel

Suplentes:

Bettina Tassino

Gabriella Failla

Cecilia Lezama

COMITÉ EDITORIAL

Editor Responsable: Dr. Raúl Maneyro. Facultad de Ciencias. Universidad de la República. Montevideo - 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.
- Dr. Claudio G. De Francesco - CONICET, Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina.
- Dra. Maria Cristina dos Santos Costa - Universidade Federal do Pará, Brasil.
- Prof. Fernando G. Costa - Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable, Uruguay.
- 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.
- 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, 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.

Boletín de la
Sociedad Zoológica
del Uruguay



Volumen 22 (2) - Segunda época - 2013
(ISSN 0255-4402)

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. **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. **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 másde 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 deban 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 comparation 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 G. C. Grigg, F. Seebacher y C. E. Franklin (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. Hágalas 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.

FOTO DE PORTADA: Los autores podrán remitir junto con el manuscrito hasta tres fotos de alguna especie o grupo de especies referidas en el manuscrito a los efectos de ser considerada por los editores como posible Foto de Portada del Volumen en que salga publicado el manuscrito.

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

ARTICULOS

- Gustavo C. Rossi & María Martínez.** Lista de especies y clave ilustrada para la identificación de larvas de mosquitos (Diptera: Culicidae) halladas criando en recipientes artificiales en Uruguay..... **49**
- Fernando G. Costa.** Interacciones entre machos de *Schizocosa malitiosa* (Araneae, Lycosidae) en contextos sexual y no sexual..... **66**
- César Justo, Mariana Nieves, Alejandro Pezzolano, Álvaro Suárez, Claudia Quintana & Raúl Maneyro.** Datos preliminares de los anuros (Amphibia, Anura) de la cuenca alta del arroyo Cuñapirú..... **72**
- Laura Verrastro & Rita C. Rauber.** Reproducción de las hembras de *Liolaemus occipitalis* Boulenger, 1885 (Iguania, Liolaemidae) en la región sur de Brasil..... **84**

NOTAS

- Alejandro Duarte, Wilson S. Serra, Matías Zaruki redo & Marcelo Laureiro.** Primeros registros de *Dormilator maculatus* (Eleotridae) y *Ctenogobius shufeldti* (Gobiidae) en Uruguay..... **99**
- Instrucciones para los autores..... **104**

**Boletín de la
Sociedad Zoológica
del Uruguay**



Volumen 22 (2) - Segunda época - 2013
(ISSN 0255-4402)

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

ARTICLES

- Gustavo C. Rossi & María Martínez.** List of species , biological data and illustrated key to the identification of mosquito larvae (Diptera: Culicidae) found in artificial breeding in Uruguay.....49
- Fernando G. Costa.** Male-male interactions between males of *Schizocosa malitiosa* (Araneae, Lycosidae) in sexual and nonsexual contexts66
- César Justo, Mariana Nieves, Alejandro Pezzolano, Álvaro Suárez, Claudia Quintana & Raúl Maneyro.** Preliminary data of anurans (Amphibia, Anura) from the Cuñapirú stream watershed (Rivera, Uruguay).....72
- Laura Verrastro & Rita C. Rauber.** Reproduction of females of *Liolaemus occipitalis* Boulenger, 1885 (Iguania, Liolaemidae) in the southern region of Brazil.....84

NOTES

- Alejandro Duarte, Wilson S. Serra, Matías Zaruki redo & Marcelo Laureiro.** First records of *Dormilator maculatus* (Eleotridae) and *Ctenogobius shufeldti* (Gobiidae) in Uruguay (Actinopterygii: Gobiiformes).....99
- Instructions to authors.....104

**Boletín de la
Sociedad Zoológica
del Uruguay**



Volumen 22 (2) - Segunda época - 2013
(ISSN 0255-4402)

Biofilatelia: LOS SERES VIVOS EN LOS SELLOS POSTALES DEL URUGUAY

Cristina Madero¹, Graciela Marquehosse¹, Lucía Rodríguez¹ y Miguel Simó²

¹ Docentes de Enseñanza Secundaria.

² Sección Entomología. Facultad de Ciencias. Universidad de la República.

La filatelia es la afición por colecciónar y clasificar sellos, sobres y otros tipos de documentos postales. Los sellos postales han contribuido con la difusión cultural de la historia de los países mediante figuras de personajes ilustres, monumentos, pinturas y diferentes manifestaciones sociales (Mendoza Ramírez *et. al*, 2006). Como parte de la información difundida en los sellos están los seres vivos, que han sido representados en mayor o menor número a lo largo de la historia.

La vida es diversa. Una gran variedad de especies viven en nuestro planeta, la gran mayoría desconocidas aún para el ser humano. El estudio de las diferentes formas de vida ha sido un tema que ha interesado al ser humano desde sus orígenes a través del conocimiento científico, pero también a través de una serie de interacciones tales como la música, la pintura, la literatura, la alimentación, etc. La biodiversidad ha estado también representada en los sellos postales en diferentes países con motivos de la flora y la fauna nativa, lo que se da en llamar la filatelia biológica o biofilatelia. Los seres vivos han ocupado un lugar importante en la emisión de sellos a nivel mundial debido al fuerte nexo que existe para el ser humano su relación con el entorno biológico. Principalmente los hongos, los vegetales y los animales nativos de los países que emiten los sellos son los grupos que han sido representados. En los animales, los insectos constituyen el grupo con mayor diversidad de especies a nivel mundial; filatelia y entomología (rama de la biología que estudia los insectos) constituyen la entomofilatelia. Gómez y Junghans (2002) citan que en 1990 se emitieron 5000 sellos de insectos en un total de 300 países. Señalan que el primer sello de escarabajo (Coleópteros) fue emitido en 1948 en Chile y que hasta la publicación del artículo existían más de 240 sellos de este grupo. En este trabajo se resalta también la importancia de la filatelia en la difusión de temas importantes para la humanidad como es la conservación de la diversidad biológica. Otro estudio fue el

NOVEDADES

realizado con sellos con motivos de insectos, provenientes de 12 países de diferentes regiones del mundo (Costa Neto, 2002). Este autor establece que el grupo mayormente representado son las mariposas (Lepidópteros) y también resalta la importancia que brinda la filatelia en la educación ambiental. A nivel mundial existen sociedades de biofilatelia, como lo es Biology Unit, abocada desde mediados del siglo XX al estudio de sellos postales con motivos biológicos y edita Biophylately (<http://www.biophilately.org/journalarchive.htm>), una publicación de carácter internacional sobre esta temática. En internet existen también portales dedicados a la difusión de sellos postales sobre los seres vivos como son “bugstamp” (<http://www.bugstamps.com/reference.htm>), “phildom” (<http://www.phildom.com/>).

La biofilatelia uruguaya

Los primeros sellos postales se emitieron en la primera mitad del siglo XIX. Uruguay fue de los primeros países en incorporarlos y su primer sello surgió el 1º de octubre de 1856, con el motivo de “la diligencia”, en conmemoración a dicho medio empleado en aquel momento para el transporte de encomiendas. Hoy en día el Correo del Uruguay a través en su sitio de internet (<http://www.correo.com.uy/index.asp?codPag=filatelia>), expone una página sobre filatelia que nos pone en contacto con las emisiones de sellos de los últimos diecisiete años. Esta página cumple con la difusión cultural también de la filatelia biológica ya que algunos sellos cuentan con una breve descripción de las especies donde se indican aspectos tales como nombre científico, nombre común, distribución geográfica, características del hábitat y alimentación, entre otros.

Desde los comienzos del Correo Uruguayo hasta el momento se realizaron 339 emisiones de sellos vinculados con diferentes grupos de seres vivos. Con respecto a los animales, más de la mitad de las emisiones (63%) estuvo dedicada a los vertebrados y solamente un 14% a los invertebrados. El grupo zoológico del cual fueron emitidos más sellos fueron las Aves (40%), mayoritariamente referidos a diferentes especies de pájaros (Passeriformes). Los artrópodos (12%) estuvieron representados en su mayoría por insectos, de los cuales los sellos de mariposas fueron los de mayor número. Con respecto a la flora, las plantas con flor (Angiospermas) corresponden al 21% de los sellos con motivos de seres vivos. Los

NOVEDADES

grupos con 10 o menos sellos corresponden a especies de hongos, helechos, anfibios, reptiles y moluscos (Fig. 1).

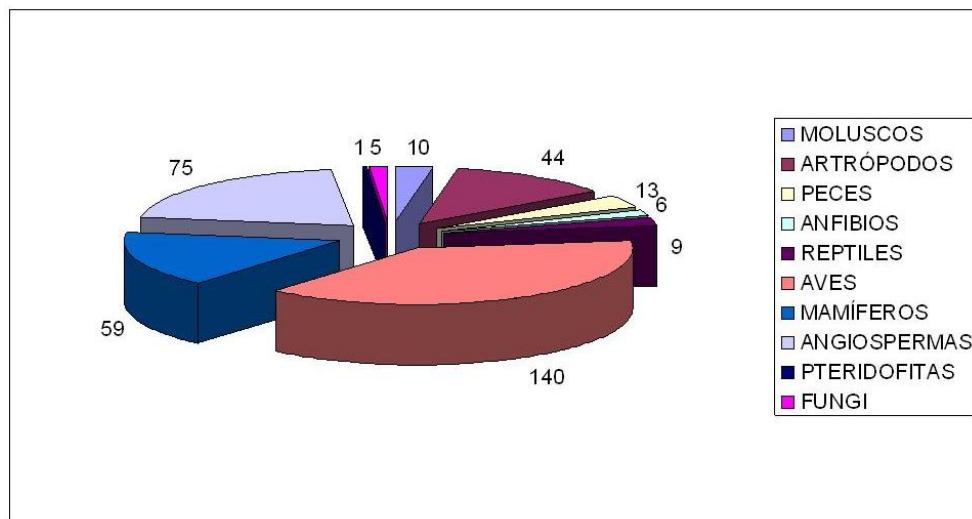


Figura 1. Los seres vivos en la filatelia uruguaya.

La Fauna

El tero-tero, *Vanellus chilensis*, fue la especie con la cual se emitió el primer sello postal en Uruguay con un motivo zoológico (Fig. 2). La primera serie se emitió con el nombre de “Teros” el 25 de junio de 1923. Se elaboró para correo de superficie mediante sistema litográfico en planchas de 100 sellos, color gris, impreso en Barreiro y Ramos y su valor era de 5 milésimos.



Figura 2. Primer sello postal de Uruguay con motivo faunístico (Ver más datos en el texto).

NOVEDADES

En esa década fueron emitidas nuevas series de sellos postales con el motivo del tero-tero donde variaron la coloración y el valor de los mismos. Los sellos con motivos de fauna estuvieron centrados a difundir la fauna nativa. Entre las especies destacadas por su colorido, canto y mayor conocimiento popular se destacan: hornero, zorzal, calandria, chingolo y cardenales. Otra especie de ave muy reconocida en nuestras praderas a la cual se le han dedicado algunas emisiones es el ñandú, *Rhea americana*. El primero correspondió a la serie “Fauna del Uruguay” en 1970, impreso en la Imprenta Nacional mediante sistema “Offset”, en coloración verde, violeta y gris y su valor era de 20 pesos. De las aves marinas el albatros es una de las emisiones más antiguas, habiéndose emitido la primera serie en 1928. Otros grupos de aves representados en menor número han sido especies de patos, gaviotas y aves de rapiña. Los mamíferos son el segundo grupo de animales mejor representados en número de sellos, comenzando sus emisiones a partir de la década de 1950. El primero correspondió al lobo marino *Otaria flavescens*, impreso por Waterloo & Sons de Londres, mediante el sistema de fotograbado, en coloración carmín y su valor era de 8 centésimos. El mayor número de sellos de mamíferos está compuesto con motivos de especies de ballenas y lobos marinos. En menor número están representados venado de campo, mulita, tatú, gato montés, puma, carpincho y zorros. En este grupo también existen sellos dedicados a especies fósiles de mamíferos del Uruguay. En 1968 surge la serie “Fauna Ictícola del Uruguay”, donde están representadas especies de peces como el pejerrey, cynolebias, dorado y surubí. Posteriormente a esa fecha surgieron dos series más, una dedicada a especies de tiburones del Uruguay con motivo de la Exposición Filatélica Estambul’96 y otra a peces del Río Uruguay. Recientemente en el año 2007 se elaboró una serie denominada “Moluscos autóctonos”, la cual estuvo destinada a la difusión de cuatro especies de nuestro país. El grupo con mayor diversidad conocida de toda la biota, los artrópodos, estuvo proporcionalmente poco representado y donde en su mayoría, fueron alusivos a insectos. Los primeros sellos de este grupo se emitieron en 1995 en la serie Hojita “Mariposas”. En 1998 se emiten dos sellos de la serie “Mariposas del Uruguay” con dos especies: *Eacles imperialis* y *Protoparce lucetius*. En 1999 surge la serie “Flores e Insectos Polinizadores de la Región Neotropical” con representantes de abejas, avispas y coleópteros. Luego surgen dos series de “Mariposas de la Región”, una en el año 2003 y otra en el 2007. Con motivo de la campaña “Decile no al dengue”, se emitió en el 2007 un sello alusivo a la especie de mosquito *Aedes*

aegypti. En 2009 se editan los primeros sellos de arañas con las especies *Allocosa brasiliensis* y *Argiope argentata*.

Reflexiones finales

Un hecho importante en la elaboración de los sellos es el papel del diseñador. En este sentido los que han participado con mayor frecuencia en la biofilatelia han sido: Carlos Menck Freire, Elena Maldonado, Angel Medina y Eduardo Salgado, J.A. Scasso, Miguel Angel Bía y Daniel Martínez. La emisión de sellos con motivos de seres vivos ha ido en aumento en las últimas décadas en el mundo y en Uruguay. Esto se puede deber en gran parte a la importancia que la conservación de la diversidad biológica ha tenido en este tiempo. Se podría decir que el grado de conocimiento taxonómico del grupo biológico es un factor importante para la elección del motivo. Ello podría explicar que la mayor cantidad de sellos postales sobre seres vivos también se refieren a los grupos más conocidos como son los vertebrados en los animales y a los árboles autóctonos en los vegetales. En invertebrados las mariposas aparecen en los sellos con mayor frecuencia, debidas posiblemente a su variada coloración, aspecto y su significado cultural. A pesar de ser el grupo más representado en especies a nivel mundial, el número de sellos con motivos de artrópodos en Uruguay es escaso. Debe considerarse que hasta el momento no se emitieron motivos de varios grupos a nivel faunístico, lo cual podría ser una opción a tener en cuenta en la temática de las próximas series de sellos postales.

Bibliografía

- Ciardi, D. 1991. Catálogo sistemático de los sellos del Uruguay. Ed. Ciardi Hnos. Montevideo.
- Costa Neto, E. M. Entomofilatelia: os insetos na arte filatélica. Bioikos, PUC-Campinas, 16 (1/2): 61-67, 2002
- Gómez y Gómez, B. & Junghans, C. 2002. Los Scarabaeoidea (Insecta: Coleoptera) en la filatelia. Cuadernos de biodiversidad. N° 11: 10-14.
- Kobylanski, J. & Casal Gari, E. 1989. Catálogo de estampillas del Uruguay. Ed. Mundus. Montevideo, 241 pp.

NOVEDADES

Mendoza Ramírez, M; Pacheco Rueda, I.; Sarmiento Cordero, M. A. & M. L. Zurita García. 2006. Entomofilatelia en México: un tributo a la amistad de los insectos. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, n1 38: 443–449.

NOVEDADES

Lanzamiento de la Serie Primavera 2013 de Sellos del Correo Uruguayo.

El pasado jueves 5 de diciembre en el Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable, se llevó a cabo el acto protocolar del lanzamiento de la Serie Primavera de sellos con motivos de insectos, realizados en colaboración por la Sociedad Zoológica del Uruguay y el Correo Uruguayo. En dicho acto también se presentó el matasellos conmemorativo del cincuentenario de dicha sociedad. Por el Correo Uruguayo estuvieron presentes la Vicepresidenta Sra. Solange Moreira, el Director Esc. Pablo Arretche y el Encargado de RRPP Sr. Baltasar Ketchedján. Hizo uso de la palabra por la SZU el Dr. Miguel Simó, por el Correo Uruguayo la Sra. Moreira y por el IIBCE el presidente del Consejo Directivo, Dr. Pablo Zunino. Un número importante de socios acompañó el acto. La presidenta de la SZU, Dra. Anita Aisenberg junto con las autoridades del Correo Uruguayo descubrieron la gigantografía que ilustraba el matasellos y los sellos con los motivos del bicho torito, la abeja doméstica, la langosta criolla y el escarabajo coprófago. Posteriormente se procedió al mataselado de los sobres conteniendo la serie de sellos con el matasellos que en ese momento se ponía en circulación. La actividad culminó con un brindis entre los presentes.



NOVEDADES

De izquierda a derecha:
Vicepresidenta del Correo Solange
Moreira, Presidenta de la Sociedad
Zoológica del Uruguay Anita
Aisenberg y Director del Correo
Esc. Pablo Arretche



De izquierda a derecha. Enrique Morelli.
Patricia González y Vicepresidenta del
Correo Solange Moreira.



De izquierda a derecha: Diego Queirolo, Ivanna Tomasco,
José Carlos Guerrero, Anita Aisenberg, Ignacio Lombardo,
Ana Verdi y Carlos Toscano-Gadea.

NOVEDADES



De izquierda a derecha. Primera fila: Diego Queirolo, Ana Verdi, Carlos Toscano-Gadea, Raúl Maneyro, Anita Aisenberg, Miguel Simó, Estrellita Lorier y Enrique Morelli. Segunda fila: José Carlos Guerrero, Patricia González y Beatriz Goñi; Tercera fila: Ignacio Lombardo e Ivanna Tomasco.

NOVEDADES

CIENCIA SALVAJE: PREMIO MOROSOLI 2013 EN RUBRO TELEVISIÓN



El equipo de “Ciencia Salvaje” ha sido galardonado con el premio “Morosoli Institucional 2013” en el rubro Televisión. La Fundación Lolita Rubial entrega este premio a personalidades y proyectos de alto interés para la cultura uruguaya.

CIENCIA SALVAJE es un viaje por nuestro país para descubrir su fauna silvestre y los ambientes naturales, conociendo el valor paisajístico de estos ecosistemas y la convivencia con las actividades humanas que en éstos se desarrollan. La propuesta difunde de forma directa y accesible a todo público el trabajo de nuestros científicos e investigadores con las especies silvestres autóctonas, muchos de los cuales son miembros de nuestra Sociedad Zoológica del Uruguay.

Nuestras felicitaciones a los integrantes del colectivo "De La Raíz", Guillermo Kloetzer, Gustavio Riet y Marcelo Casacuberta y a todo el equipo de edición, sonido y producción. ¡Por mucha más CIENCIA SALVAJE!

NOVEDADES



De izquierda a derecha: Guillermo Kloetzer, Marcelo Casacuberta, Martín Segredo (editor) y Gustavo Riet

LLAMADO PARA TRABAJAR EN SERIE DOCUMENTAL DE FAUNA

Los productores de la serie [Ciencia Salvaje](#) y [Buscaespecies](#), necesitamos un estudiante avanzado o un graduado de la Licenciatura en Ciencias Biológicas, con conocimientos de **zoológia**: para catalogar el material de archivo, **identificando las especies** filmadas y el tipo de paisaje. El resultado esperado es una tabla excel con la descripción básica del material filmado.

El trabajo comenzará a partir del **10 de enero**. Se proporcionará el material de archivo en discos duros, instrucción para la tarea, seguimiento y en caso de ser necesario una PC.

Estimamos que el trabajo puede realizarse aproximadamente en un mes, con una dedicación de 20 horas semanales. El monto asignado para el trabajo es de 8.000 pesos.

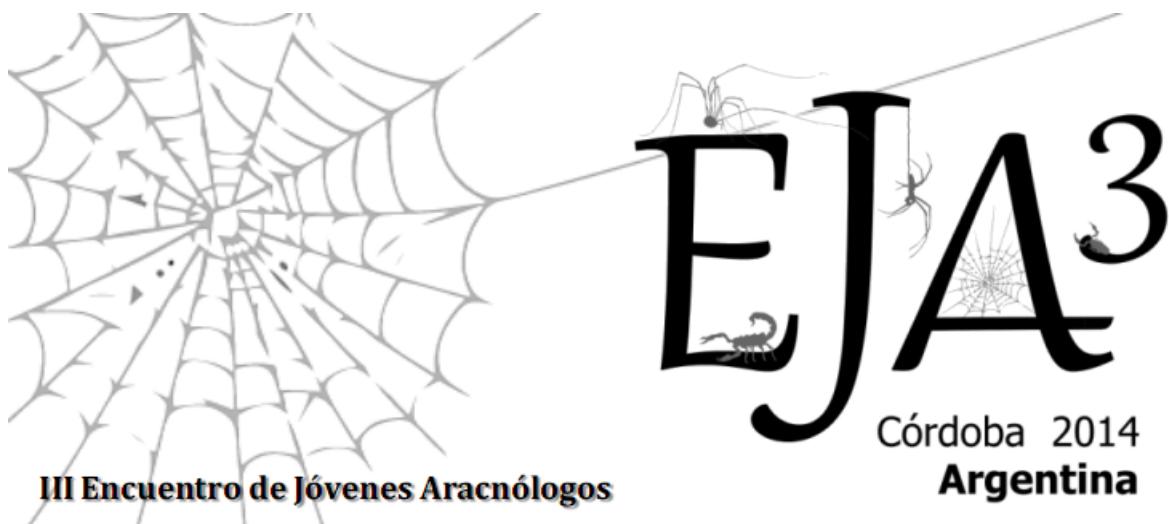
Interesados enviar CV (que puede incluir escolaridad) y breve presentación a siguille@gmail.com, con copia a marcelocasacuberta@gmail.com y gustavo.riet.sapriza@gmail.com antes del **7 de enero**.

MUCHAS GRACIAS Y FELICIDADES



DE LA RAIZ
FILMS

Congresos y Eventos Científicos



III Encuentro de Jóvenes Aracnólogos

6, 7 y 8 de Febrero de 2014
Córdoba Capital - ARGENTINA

Consultas e Inscripción
tercer.eja@gmail.com
<http://iiiejaa.blogspot.com.ar/>

Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales - Universidad Nacional de Córdoba
Av. Vélez Sarsfield 299. (X5000JJC) Córdoba Capital. Prov. Córdoba – ARGENTINA. Tel: (0054) 0351 4332090 (int. 241)

XI Reunión argentina de Cladística y Biogeografía

26, 27 y 28 de marzo de 2014
Santa Fe – Argentina

Inscripción: se realiza a través del sitio www.fhuc.unl.edu.ar/inscripciones hasta el 17 de marzo de 2014.

Límite de recepción de resúmenes: 29 de octubre 2013.

Consultas: informes@fhuc.unl.edu.ar

NOVEDADES



IV Congreso Latinoamericano de Aracnología 2014



Morelia, Michoacán, México

20 al 25 de julio de 2014
Morelia, Michoacán - México.

Página web oficial del evento: <http://congresooracnologiamexico.org/>

Límite de recepción de resúmenes: 28 de febrero de 2014.

Montos de inscripción (en dólares americanos) según categoría:

CATEGORIA	Hasta el 28/02/2014			A partir del 01/03/2014		
	1	2	3	1	2	3
Profesional, Investigador, docente, etc.	200	205	220	215	225	230
Estudiante de Posgrado	150	155	170	165	170	185
Estudiante de Licenciatura	75	80	95	80	85	100
Acompañante	50	55	70	55	60	65

(1): Cheque o Transferencia Interbancaria; (2): Tarjeta de crédito; (3): Depósito en efectivo.

Contacto: comite.organizador@congresooracnologiamexico.org

The poster features a brown background with a large, stylized illustration of a fossilized ammonite shell in the center. To the left, the text reads "4TH INTERNATIONAL PALAEONTOLOGICAL CONGRESS" and "The history of life: A view from the Southern Hemisphere". To the right, logos for IPA (International Palaeontological Association), CONICET, and MENDOZA are displayed, along with the dates "September 28 - October 3, 2014" and the location "MENDOZA, ARGENTINA".

Página web oficial del evento: <http://www.ipc4mendoza2014.org.ar/>

Límite de recepción de resúmenes: 15 de abril de 2014.

Montos de inscripción (en dólares americanos) según categoría:

Categoría	Hasta el 31/12/13	Hasta el 25/09/14	En el lugar
Estudiantes	300	350	375
Profesionales	425	500	550
Acompañantes	200	250	250

Contacto: secretary@ipc4mendoza2014.org.ar

NOVEDADES

Primer Congreso Latinoamericano de Genética para la Conservación

Del 5 al 9 de mayo de 2014
Estado Vargas – Venezuela



Página web oficial del evento: <http://www.regenec.org/taller/may2014/index.php>

Límite de recepción de resúmenes: 10 de enero de 2014.

Montos de inscripción (en dólares americanos) según categoría:

Fechas	Miembros ReGeneC		No miembros de ReGeneC	
	Estudiantes	Profesionales	Estudiantes	Profesionales
Registro temprano (28 de febrero de 2014)	260	280	280	300
Registro regular (23 de abril de 2014)	280	300	300	320
Registro tardío (hasta el 5 de mayo de 2014)	300	320	320	340

El registro se realizará en línea y quedará abierto próximamente.

NOVEDADES



10th International Symposium on Reproductive Physiology of Fish

"Expanding the knowledge base of reproductive success:
from genes to the environment"

Olhão, Portugal, 25-30 May 2014

Página web oficial del evento: <http://ccmar.ualg.pt/10isrpf/>

Límite de recepción de resúmenes: cerrada.

Montos de inscripción (en euros) según categoría:

	Temprana (hasta el 1 de Marzo)	Tardía (A partir del 2 de Marzo)
Participante Regular	400	500
Estudiante	275	350
Acompañante	30	30

Contacto: rslisbon2014@gmail.com



Página web oficial del evento: <https://www.was.org/meetings/default.aspx?code=WA2014>

Límite de recepción de resúmenes: cerrada.

Montos de inscripción (en dólares americanos) según categoría:

	Hasta el 1 de Marzo de 2014		Hasta el 1 de Mayo de 2014		A partir el 1 de Mayo del 2014	
	Socios*	No socio*	Socio*	No Socio*	Socio*	No Socio*
Profesional	595	690	695	790	795	890
Estudiante	325	385	325	385	395	445

* Miembros de la World Aquaculture Society (WAS).



NOVEDADES



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

Límite de recepción de resúmenes: Antes del 15 de abril de 2014.

Montos de inscripción (en dólares americanos) según categoría:

Categoría	Temprana (antes del 15 de mayo)	Tardía (a partir del 15 de mayo)	En el lugar	Virtual
Delegados	375	400	450	175
Estudiante	325	350	400	175
Co-autor/cónyuge	250	250	250	-

Contacto: infoicrd@gmail.com



14th Rodens et Spatium International Conference on Rodent Biology

Lisboa – Portugal
Del 28 de Julio al 2 de Agosto del 2014

Página web oficial del evento: <http://rslisbon2014.wix.com/conference>

Límite de recepción de resúmenes y registro de Workshops: 11 de mayo de 2014.

Las inscripciones estarán abiertas pronto. Mientras tanto se puede pre-registrar, con lo cual se une a nuestro boletín de noticias para ser el primero en conocer las actualizaciones del programa. <http://rslisbon2014.wix.com/conference#!pre-registration/cxv5>

Contacto: rslisbon2014@gmail.com



NOVEDADES



I Congreso Latinoamericano de Murciélagos

6 - 9 Agosto de 2014
Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Quito

Página web oficial del evento: <http://colam.relcomlatinoamerica.net>

Límite de recepción de resúmenes: 31 de mayo de 2014.

Los interesados en participar deberán ingresar sus datos en la página web oficial del evento a partir del 1 de enero de 2014.

Categoría	Hasta el 01/05/14		Desde el 02/05/14	
	Socios *	No socios *	Socios *	No socios *
Estudiantes de Pregrado	80	100	100	120
Estudiantes de Posgrado	110	140	140	170
Profesionales	140	170	170	200

* Miembros de Sociedades Latinoamericanas de Mastozoología o Programas de Conservación de Murciélagos

Contacto: rslisbon2014@gmail.com



16 Reunión de Trabajo de Expertos en Mamíferos Acuáticos de América del Sur & X Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Especialistas en mamíferos Acuáticos (SOLAMAC)

Del 1 al 5 de diciembre de 2014
Centro de Convenciones de Cartagena - Colombia

Este evento estará asociado al Congreso Colombiano de Zoología, el cual en la versión del año 2010 contó con más de 2500 asistentes.

El tema escogido para este evento es “Impactos de actividades humanas y la conservación de mamíferos acuáticos en Latino América”. Se realizarán actividades que incluyen minicursos, mesas de trabajo y presentaciones magistrales relacionadas con el efecto de iniciativas productivas que afectan los mamíferos acuáticos, los métodos para detectar y medir estas perturbaciones y formas de prevenir, controlar, disminuir o compensar los impactos.

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



Tercer Congreso Uruguayo de Zoología

7 al 12 de diciembre 2014

Facultad de Ciencias

Montevideo - Uruguay

Primer circular:



Página web oficial del evento: próximamente en www.szu.org.uy

Límite de recepción de resúmenes: 31 de julio de 2014.:

Límite de propuesta de Minicursos, Mesas Redondas y Simposios: 1 de julio de 2014

Costos de inscripción en pesos uruguayos :

Categoría	Hasta 31 de julio 2014	Desde el 1 de agosto 2014 ⁽³⁾
Socios SZU ⁽¹⁾	\$U800	\$U1000
No Socios	\$U1300	\$U1500
Estudiantes ⁽²⁾	\$U400	\$U700

⁽¹⁾ Los socios deberán estar al día (Primer Semestre 2014).

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

⁽³⁾ En caso de inscripciones tardías la entrega de materiales queda sujeta a la disponibilidad.

Consultas e informes: 3erCUZ@gmail.com

Congresos y Eventos Científicos para el 2015



34th International Ethological Conference

9 al 14 de Agosto de 2015
Cairns – Australia.

Behaviour 2015 será el mayor encuentro de investigadores del Comportamiento Animal del año, el cual reunirá a representantes de todo el mundo de todas las disciplinas relacionadas.

Fecha: del 9 al 14 Agosto de 2015.

Lugar: Cairns Convention Centre, Tropical North Queensland, Australia.

Página oficial del evento: www.behaviour2015.org

SEXUAL DIMORPHISM IN SOUND PRODUCTION AND CALL CHARACTERISTICS IN THE STRIPED WEAKFISH *Cynoscion guatucupa*

J. S. Tellechea & W. Norbis

Within the family Sciaenidae, the genus *Cynoscion* is composed of 25 species, but sound production in the striped weakfish *C. guatucupa* has not been documented. The striped weakfish possesses sexually dimorphic bilateral sonic muscles used for sound production which is associated with spawning and disturbance calls. The bilaterally paired muscles lie on the inner body wall of the male, surrounding the swimbladder. Positive identification of advertisement calls in captivity was identified with spawning activity in the field. We found that advertisement calls recorded in the field were similar to voluntary calls recorded in tanks during the spawning season. In captivity, advertisement calls had average pulse duration of 28.8 ± 7.04 ms, an inter-pulse interval of 219.1 ± 83.7 ms, and a dominant frequency of 457 ± 19.6 Hz in the spawning season. Striped weakfish advertisement calls were not detected in the non-reproductive season, but fish did produce disturbance calls when exposed to disturbance stimuli. Disturbance calls consisted of a burst of pulses produced at short intervals with an average pulse duration of 7.35 ± 1.63 ms, an inter-pulse interval of 20.2 ± 1.75 ms, and a dominant frequency of 484 ± 38.6 Hz. The number of pulses produced for disturbance calls was significantly greater (Mann-Whitney test, $p < 0.05$) than those for advertisement calls. The pulse duration and inter-pulse interval increased as the dominant frequency decreased with fish size. The relationship between the dominant frequency (of disturbance calls) and total length (TL) showed a breaking point at 17 cm TL and corresponded to sexually immature individuals of 1-2 yr old. This break point value was related to the size-age spatial segregation of the species in the study area, whereby juveniles (< 2 yr old) inhabit brackish, warmer waters in the shallowest portion of the Uruguayan coast.

Corresponding author: jstellechea@gmail.com

Zoological Studies (2012) 51(7): 946-955.

DIGESTIVE FLEXIBILITY DURING FASTING IN THE CHARACID FISH *Hyphessobrycon luetkenii*

L. Gaucher, N. Vidal, A. D'Anatro & D. E. Naya

Digestive flexibility is a widespread phenomenon among animals, and the congruence between empirical data and optimal digestion models strongly supports the idea that it has evolved by natural selection. However, current understanding of the evolution of this amazing flexibility is far from being comprehensive. Evidence from vertebrate tetrapods suggests that there are two major mechanisms for intestinal down-regulation during fasting periods: a decrease in the number of enterocytes in the mucosal epithelium in endothermic species, and a transitional epithelium in concert with a marked hypotrophy of enterocytes in ectothermic species. Here, we analyze the intestinal changes, at the morphological and histological levels, occurring after 9 and 16 days of fasting in a small characid fish species (*Hyphessobrycon luetkenii*). We found that short-term fasting was correlated with a marked down-regulation of gut size (i.e., caeca and intestine dry mass fall to a 42.3%, while intestinal length was reduced to a 73.9% of the feeding values) and that these changes were accompanied by a shift in intestinal epithelial organization from a simple columnar to pseudostratified one. This result, in conjunction with data on changes in enterocyte turnover rates during fasting in other fish species, suggests that gut regulation at both levels, cell renewal rate and epithelia configuration, is the basal condition to all tetrapods. More data, especially in some key taxonomic groups (e.g., fish that follow an endothermic strategy), will be needed in order to reach a clear understanding of digestive flexibility evolution.

Corresponding author: dnaya@fcien.edu.uy

Journal of Morphology (2012) 273: 49–56.

LATITUDINAL PATTERNS IN RODENT METABOLIC FLEXIBILITY

D. E. Naya, L. Spangenberg, H. Naya & F. Bozinovic

Macrophysiology is defined as the study of variation in physiological traits—including physiological trait flexibility—over large geographical and temporal scales, and the ecological implications of this variation. A classic example of a macrophysiological trend is the one emerging from the climatic variability hypothesis, which states that as the range of climatic fluctuation experienced by terrestrial animals increases with latitude, individuals at higher latitudes should be more plastic than individuals inhabiting lower latitudes. In this context, we evaluate the correlation between absolute metabolic scope during cold exposure (an instantaneous measure of metabolic flexibility) and different geographic and climatic variables for 48 rodent species. Conventional and phylogenetic informed analyses indicated a positive correlation between metabolic scope and geographic latitude. These findings, together with previous reports on latitudinal pattern in phenotypic flexibility, suggest that an increase in physiological flexibility with latitude may hold for many phenotypic traits.

Corresponding author: dnaya@fcien.edu.uy

The American naturalist (2012) 179: E172 – E179.

METABOLIC SCOPE OF FISH SPECIES INCREASES WITH DISTRIBUTIONAL RANGE

D. E. Naya & F. Bozinovic

Background: Current models aimed at predicting the effect of climate change on future species distributions assume that all populations of a species are an undifferentiated collection of individuals with each individual having a tolerance range equal to that of the entire species. This assumption overestimates a species' ability to cope with climate change, but data to support better models are available only for a few species with commercial value. An alternative to detailed studies of intra-specific variation in plasticity is to identify global patterns in phenotypic plasticity. One such pattern may be the climatic variability hypothesis (CVH), which states that physiological flexibility should increase with climatic variability, and thus with latitude.

Goal: Evaluate the latitudinal pattern predicted by the climatic variability hypothesis. Definitions: Routine metabolic rate (RMR) is the daily metabolic rate of an individual. Standard metabolic rate (SMR) is the minimum metabolic rate needed to sustain life processes at a given temperature. (Typically, RMR is nearly twice SMR.) Let metabolic scope (i.e. RMR – SMR) be a measure of physiological flexibility (see Naya *et al.*, 2012).

Methods: Download mass- and temperature-independent SMR and RMR for 38 fish species from the FishBase. Regress the metabolic scope of species against their body length, trophic position, distributional mid-point, distributional range, maximum depth, environmental temperatures, and thermal range within the distributional area.

Results: Metabolic scope was positively correlated with species' distributional range and marginally correlated with the thermal range within species' distributional area.

Conclusion: Given the pattern of variation in climatic variability with latitude in aquatic ecosystems, we expected that physiological flexibility in aquatic organisms should be closely related with species' distributional range rather than with latitudinal distributional mid-point, as was indeed the case for metabolic scope.

Corresponding author: dnaya@fcien.edu.uy

Evolutionary Ecology Research (2012), 14: 1–9.

INCIDENCIA DE *Nosema ceranae* DURANTE EL INVIERNO EN COLONIAS DE ABEJAS MELÍFERAS RETIRADAS DE UNA FORESTACIÓN DE *Eucalyptus grandis*

Y. Mendoza, S. Díaz, G. Ramallo & C. Invernizzi

La nosemosis es una enfermedad del sistema digestivo de las abejas melíferas (*Apis mellifera*) causada por los microsporidios *Nosema apis* y *Nosema ceranae*. En Uruguay solo ha sido detectado *N. ceranae*. La enfermedad se presenta indefectiblemente en las colonias que se trasladan a las forestaciones de *Eucalyptus grandis* al final del verano y suele causar importantes pérdidas cuando las colonias permanecen allí durante el invierno. Los objetivos de este estudio fueron determinar cómo *N. ceranae* afecta la invernada de las colonias que se retiran de las plantaciones de *E. grandis* en otoño, y si la suplementación proteica afecta el nivel de infección. En mayo se instalaron dos apiarios en Salto y San José con colonias retiradas de una plantación de *E. grandis*. Las colonias recibieron uno de los siguientes tratamientos: 1) control de nosemosis, 2) suplementación proteica, 3) control de nosemosis y suplementación proteica, y 4) sin control de nosemosis y sin suplementación proteica (testigo). En primavera se encontró en ambos apiarios que las colonias de los diferentes grupos no diferían en población y área de cría. En el apiario de San José no se encontró diferencia en el nivel de nosemosis entre las colonias con diferentes tratamientos, pero en el de Salto las colonias que no recibieron fumagilina y con suplementación proteica estaban más infectadas que las colonias tratadas con antibiótico y sin suplementación proteica. Este estudio muestra que *N. ceranae* no afecta a las colonias durante la invernada y que la suplementación proteica puede aumentar la infección.

Corresponding author: ymendoza@inia.org.uy

Veterinaria (Montevideo) (2012) 48(188):13-19.

MORPHOMETRIC AND MERISTIC SPATIAL DIFFERENCES AND MIXED GROUPS OF THE WHITEMOUTH CROAKER (*Micropogonias furnieri* (Demearest, 1823)) DURING THE SPAWNING SEASON: IMPLICATIONS FOR MANAGEMENT

O. Galli & W. Norbis

The aim of this work was to compare the morphometric and meristic characteristics of whitemouth croaker, *Micropogonias furnieri*, from two different areas: the Río de la Plata (to the west) and the oceanic coast (to the east) during the summer spawning season (December 1999), and to determine whether they constitute one demographic unit or independent management groups. Data from 966 whitemouth croakers were analyzed for stock discrimination between areas. The results provided further evidence that the two cohorts differ significantly in these areas. However, an important misclassification of individuals was found. The morphometric variables that contributed more to discriminate the groups were mouth length, head length, horizontal eye diameter and length of the pectoral fin. Misclassified individuals from the western and eastern groups have shown that whitemouth croaker do not display high fidelity to their known spawning grounds. The well-classified and misclassified individuals for the western and eastern groups were found to be mature and in spawning condition, representing between 82–84%, and 66–88%, respectively. These results support the hypothesis of contemporary gene flow between the Río de la Plata and coastal Atlantic populations. Despite the misclassified individuals, morphometrics presented in this study and genetic information originating from other studies show differences between Río de la Plata and oceanic groups, and predict the two-stock hypothesis. Problems related arising from these mixed population groups and potential implications for managements are discussed.

Corresponding author: ogalli@dinara.gub.uy

Journal of Applied Ichthyology (2013) 29(4): 782–788.

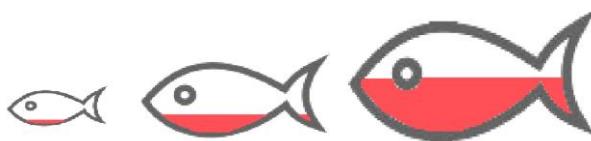
SPATIAL CO-OCCURRENCE OF TWO SCIAENID SPECIES (*Micropogonias fuernieri* AND *Cynoscion guatucupa*) SUBJECT TO FISHING IN THE RÍO DE LA PLATA AND OCEANIC COAST OF URUGUAY: ECOLOGICAL OR TECHNOLOGICAL INTERDEPENDENCE?

W. Norbis & O. Galli

The whitemouth croaker (*Micropogonias furnieri*) and striped weakfish (*Cynoscion guatucupa*) are the most important resource of coastal fisheries in the Southwest Atlantic Ocean and particularly in the Rio de la Plata estuary. The aim of this study is to analyze the spatial and temporal co-occurrence of both species in relation to density estimates, length structure and immature-mature individuals using research vessel data from the spring of 1991-1995 and 2007. A positive tendency for co-occurrence and species overlap occurred in more than 53% of fishing trawls, either significantly or with predominance of whitemouth croaker or striped weakfish. Differences between the spatial distributions of both species during the spring in the study area were found for all years with the exception of 1992, a supposed consequence of increased river discharge related to El Niño/Southern Oscillation (ENSO) effects. In fishing hauls where significant species overlap occurred, length composition showed that whitemouth croaker adults spatially co-occurred with juveniles of striped weakfish. The nonrandom spatial segregation of both species as consequence of habitat heterogeneity and differential feeding habits did not support the ecological interdependence hypothesis. Rather, according to the trawler fleet that operates and directs the fishing effort directed towards these two target species, there may be evidence of technological interdependence. Fishing trawls may affect different length classes with different environmental requirements at different stages of their life history. These aspects should be considered when weighing different fisheries management options, related to the spawning areas and genetic management units of both species.

Corresponding author: wnorbis@dinara.gub.uy

Boletín do Instituto de Pesca, São Paulo (2013) 39(2): 137–148.



ESTUDIO DEL CONTENIDO DE METALES PESADOS EN DOS ESPECIES DE PECES DE LA ZONA COSTERA DE MONTEVIDEO, URUGUAY.

Tesina de grado: Licenciatura en Ciencias Biológicas.

Profundización: Oceanografía.

Diego Corrales Martínez

dmcorrales@hotmail.com

Orientadora: Dra. Alicia Acuña

Co-orientadora: MSc. Ernesto Brugnoli

El objetivo del presente trabajo fue determinar el contenido de cobre (Cu), cinc (Zn), arsénico (As) y mercurio (Hg) en el tejido muscular e hígado de ejemplares de *Micropogonias furnieri* (corvina rubia) y *Mugil planus* (lisa) capturadas en diferentes zonas y períodos en la costa de Montevideo, Uruguay. Se utilizaron dos técnicas para la cuantificación de los distintos metales pesados, la Fluorescencia de Rayos X Dispersiva en Energía y la Espectrofotometría de Absorción Atómica con la técnica de Vapor Frío. Las concentraciones de metales pesados determinadas presentaron diferencias con respecto a los antecedentes para la zona, siendo mayores en relación al contenido de cobre e inferiores para el mercurio. El hígado fue el órgano donde se determinaron los mayores niveles de cobre y cinc, probablemente relacionado a su rol en el metabolismo como órgano responsable de la desintoxicación. No se evidenciaron diferencias respecto a la acumulación de metales en los peces colectados en las diferentes zonas del estudio, sin embargo, ciertas diferencias se observaron en el análisis temporal. En este trabajo solamente el cinc y el mercurio en músculo de corvina rubia presentaron una correlación positiva con la talla, lo que podría sugerir procesos de bioacumulación para estos metales. En base a los resultados obtenidos, se puede sugerir cierto grado de biomagnificación respecto al mercurio y el arsénico.

RESÚMENES: Tesinas de Grado



Figura 1. Barcas de pescadores artesanales en Bahía de Montevideo; especímenes de *Micropogonias furnieri* (corvina rubia) capturados (Fotografía: Ernesto Brugnoli).

A pesar de haber sido previamente citadas la corvina rubia y a la lisa como bioindicadoras de contaminación en otras zonas, sería apresurado considerarlas como bioindicadoras para la zona costera de Montevideo. Se recomienda la realización de estudios a largo plazo antes de sugerirlas como posibles especies de peces bioindicadoras de contaminación para esta zona. Los resultados del estudio indican que las concentraciones de cobre, cinc y mercurio en el tejido muscular están por debajo del nivel máximo permitido para consumo humano, a pesar que más investigaciones son necesarias a fin de establecer riesgos asociados al arsénico. Más estudios son necesarios para determinar la relación existente entre la talla y el nivel trófico con la acumulación de metales pesados en peces.



Figura 2. Desembarque de pescadores artesanales en Santiago Vázquez (Río Santa Lucía); especímenes de *Micropogonias furnieri* (corvina rubia) para refrigeración y traslado a laboratorio (Fotografía: Ernesto Brugnoli).

EVOLUCIÓN DEL CITOCROMO *b* DENTRO DE LA TRIBU ABROTRICHINI (RODENTIA: SIGMODONTINAE): FOSORIALIDAD Y ALTITUD.

Tesina de grado: Licenciatura en Ciencias Biológicas.

Profundización: Genética y Evolución.

Paco Majic

seviper-pm@hotmail.com

Orientadora: Dr. Enrique P. Lessa

El citocromo *b* es una proteína mitocondrial esencial en la respiración celular, por lo que es esperable que su secuencia codificante esté dominada por un régimen de selección purificadora. Es posible, sin embargo, que la incursión en nichos con nuevas demandas fisiológicas cree nuevas presiones selectivas, permitiendo un cierto grado de adaptación funcional en la proteína. Tal podría ser el resultado de la asociación a condiciones de hipoxia involucradas en el buceo, los hábitos subterráneos y la vida a grandes altitudes. Dentro de la tribu Abrotrichini (Rodentia: Sigmodontinae) hay especies que recurren a la fosorialidad, y las hay también que se distribuyen sobre los altos Andes (Figura 1) donde la presión parcial de oxígeno es muy baja con respecto al nivel del mar, lo que los hace candidatos a tener algún nivel de selección positiva actuando sobre su citocromo *b*. Para evaluar esta posibilidad se recurrió a pruebas de verosimilitud para detectar selección positiva por comparación de la tasa de sustituciones sinónimas y no sinónimas (dN/dS) a nivel de ramas dentro de la filogenia y codones particulares dentro de las secuencias del citocromo *b*. Los resultados evidenciaron la dominancia de la selección purificadora, y descartaron la adaptación del citocromo *b* como consecuencia de la fosorialidad en los Abrotrichini, pero no como consecuencia de la vida a grandes altitudes dados los patrones observados en *Abrothrix andinus*, *Abrothrix jelskii* y el clado de *Chelemys macronyx* que vive a más de 2000m sobre el nivel del mar. De todos modos, para confirmar la existencia de selección positiva por causa de la altitud serían necesarios análisis complementarios de otros genes mitocondriales para descartar posibles reducciones en el tamaño poblacional, con el consiguiente relajamiento en la selección purificadora, como causa de los patrones observados en el citocromo *b*.

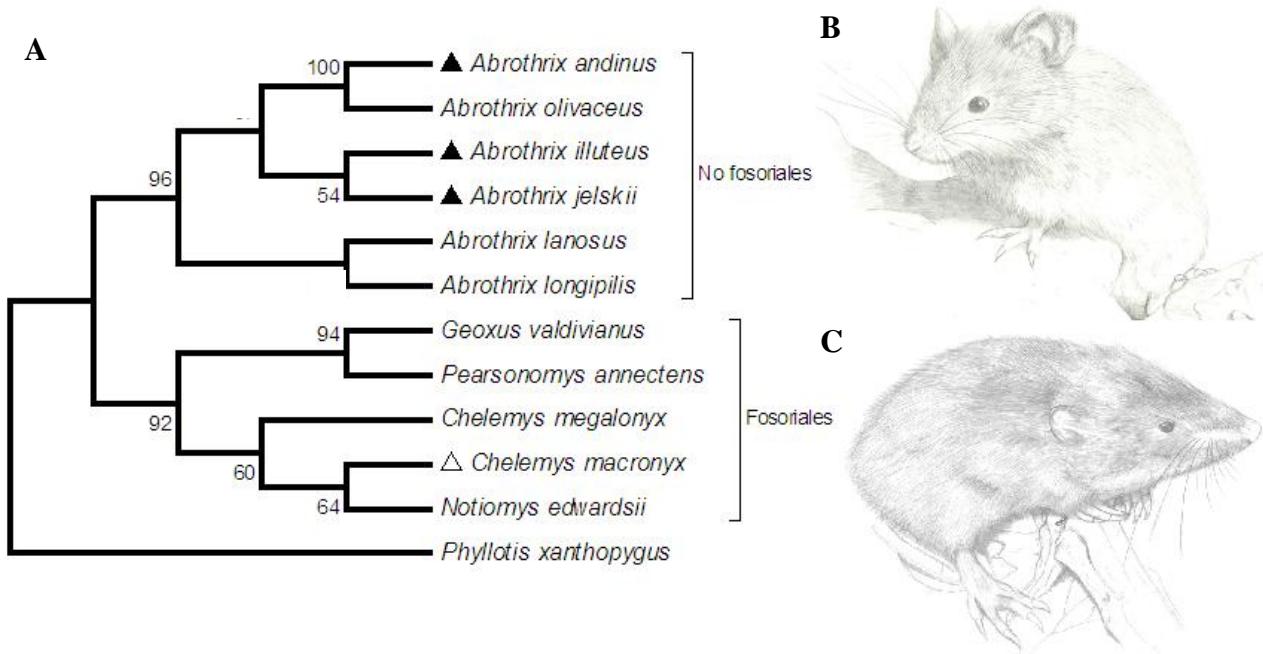


Figura 1. (A) Filogenia de la tribu Abrotrichini construida por el método de máxima verosimilitud a partir de la conjunción de la secuencia de 801pb del gen del citocromo b y del gen nuclear IRBP ($\log L = -5840,08$) con *Phyllotis xanthopygus* como grupo externo. En los nodos se indican los valores de apoyo de bootstrap. La tribu se divide en dos clados monofiléticos, uno fosorial y el otro no fosorial. Los triángulos negros indican las especies que viven a altitudes mayores a los 2000 metros sobre el nivel del mar, mientras que el triángulo blanco hace referencia a que *Chelemys macronyx* tiene un rango de distribución que va desde los 0m, pero que también sobrepasa los 2000m. (B y C) *Abrothrix andinus* y *Geoxus valdivianus* como ejemplos de especies no fosorial de grandes altitudes y fosorial de bajas altitudes respectivamente.

RESÚMENES: Tesinas de Grado

FILOGEOGRAFÍA DE *Micropogonias furnieri* Desmarest 1823 (PERCIFORMES, SCIAENIDAE) SEGÚN LOCI FUNCIONALES: EL ROL DE LAS ACUAPORINAS EN LA ADAPTACIÓN A DIFERENTES REGÍMENES SALINOS.

Tesina de grado. Licenciatura en Ciencias Biológicas. Departamento de Ecología y Evolución, Facultad de Ciencias, UDELAR.

Javier Calvelo
javiercalvelo7@gmail.com

Orientador: Dr. Alejandro D'Anatro.

A pesar de su importancia comercial para nuestro país, nuestro conocimiento sobre la estructura poblacional de *Micropogonias furnieri* en la región y los procesos causantes de esta siguen siendo limitados. Varios estudios, basados tanto en caracteres genéticos como morfológicos, sugieren que el Río de la Plata alberga una unidad poblacional independiente de su frente oceánico, además de cierto grado de diferenciación en los individuos que habitan las lagunas costeras asociadas a éste sistema. Parte de la diferenciación encontrada en estos estudios no es explicada completamente por deriva genética ya que existe evidencia del papel de la selección natural actuando sobre este escenario de diferenciación poblacional. Aunado a lo mencionado con anterioridad, la ausencia de barreras geográficas evidentes entre los sistemas estudiados también sugiere la posibilidad de que la adaptación a las condiciones locales –como puede ser la diferencia de salinidad– tenga un efecto preponderante en el escenario de diferenciación poblacional encontrada. En este trabajo se analizó la estructura poblacional de *Micropogonias furnieri* en base a la variación en uno de los genes codificantes para canales transmembrana de agua –acuaporina AQP-3a–, con el objetivo de testear la hipótesis de que la diferencia de salinidad entre el Río de la Plata, las lagunas costeras y el Océano Atlántico juega un rol en la diferenciación de estas poblaciones. Los análisis efectuados no develaron ningún patrón de estructura poblacional, ya que no se encontraron diferencias significativas entre los individuos de las localidades estudiadas. Sin embargo los resultados obtenidos contribuirán a formar un punto de inicio para investigar en profundidad los procesos detrás de la estructuración poblacional de *M. furnieri* en la región y para ampliar el set de secuencias de AQP-3 de teleósteos disponible mediante el diseño de primers específicos para este locus, en esta especie.

SOLICITUD DE INFORMACIÓN

Pedido de colaboración

Gabriela Bentancur como parte de su **Proyecto de Doctorado "Biogeografía de Hesperoidea y Papilionoidea (Lepidoptera) del Uruguay"**, está realizando un inventario de mariposas diurnas (larvas y adultos) para todo el país.

En este marco se invita a todas aquellas personas que tengan **registros fotográficos de mariposas (larvas o adultos) con datos de campo**, a compartir esta valiosa información en el inventario general.



Datos:

- Fecha
- Localidad
- Departamento
- Coordenadas geográficas (en caso de conocerlas)

Junonia genoveva hilaris (C. Felder & R. Felder, 1867). Fotografía: Carolina Jorge.



Phocides polybius phanias (Burmeister, 1880). Fotografía: Carolina Jorge.

Las fotografías no serán utilizadas salvo expreso consentimiento del autor.

Por favor, escribir al mail: gbentancur@fcien.edu.uy

FICHA ZOOLÓGICA: Noticias de la SZU

Nombre científico: *Pachyloides thorellii* (Holmberg, 1878)

Ubicación Taxonómica: Opiliones, Laniatores, Gonyleptidae

Nombre común en español: Opilión Colorado.

Pachyloides thorellii (Holmberg, 1878) es una de las especies más comunes en nuestro país, posee una coloración castaña-rojiza uniforme en todo el cuerpo y su tamaño corporal no supera el centímetro (Fig.1). Las glándulas repugnatorias están ubicadas a en el dorso a los costados de los ojos y no segregan gonyleptidina fácilmente. Luego de molestarlos prolongadamente segregan la sustancia que corre a lo largo de las líneas laterales y se acumula en la base de la coxa del cuarto par de patas (Segalerba *et al.* 2011).



Figura 1. *Pachyloides thorellii* Hembra (Fotografía: Carlos A. Toscano-Gadea).

La distribución de *P. thorellii* abarca el sureste de nuestro país y parte de Argentina (Kury 2003). Son individuos con una especificidad muy alta al ambiente, ya que factores como la temperatura y la humedad condicionan su distribución. Al no ser eficientes en evitar la

pérdida de agua (Santos 2007), se los encuentra principalmente en ambientes húmedos, frescos y oscuros. Sus hábitos son nocturnos y crepusculares manteniéndose refugiados durante el día bajo piedras, troncos, hojarasca e incluso cámaras sépticas. Son omnívoros, si bien por lo general se alimentan de animales muertos recientemente (como moscas, lombrices, grillos e isópodos), frutos (como pepino y manzana), son capaces también de atrapar pequeños invertebrados (como termitas) y pueden depredar sobre huevos y ninfas de otros opiliones. A diferencia de otros integrantes de la familia Gonyleptidae, *P. thorellii* presenta hábitos solitarios, no forma agregaciones y muestran marcada sinantropía. Asimismo es escaso su dimorfismo sexual, tanto machos como hembras son de tamaño similar y la espina ubicada en la coxa del cuarto par de patas es levemente más conspicua en machos (Giuliani 2008; Stanley 2012).

Estudios a campo han encontrado adultos desde setiembre a enero (Stanley & Toscano-Gadea datos no publicados), sin embargo se estima que el período reproductor continúa durante los meses de verano. En laboratorio se observan cópulas todo el año (Stanley obs pers).

Al igual que lo que ocurre en la mayoría de los opilines, la transferencia espermática se da de forma directa, los machos presentan un órgano intromisor denominado pene (Fig.2) que introducen en el gonoporo de la hembra y a través del cual se transfiere el esperma.



Figura 2. Fotografía bajo lupa estereoscópica del pene de un macho de *P. thorelli*. (Fotografía: Estefanía Stanley).

Tanto machos como hembras pueden copular varias veces durante el período reproductor y durante el encuentro sexual se observa cortejo pre-copulatorio, copulatorio y post-copulatorio (Stanley 2012). La posición copulatoria es frente a frente formando un ángulo de 90°, durante la cual el macho sujeta a la hembra con sus quelíceros y pedipalpos. De esta forma, el gonoporo femenino queda expuesto el macho puede introducir el pene.

Esta posición se mantiene hasta que finaliza la cópula y es aquí donde ocurre el cortejo copulatorio. Éste consiste en toques muy suaves sobre el dorso de la hembra con el primer par de patas mientras la hembra se mantiene inmóvil. Luego de finalizada la

cópula el macho se mantiene junto a la hembra, tocándola con el primer y segundo par de patas, mientras ambos se limpian las patas (Stanley 2012).

Aproximadamente un mes luego de la cópula las hembras oviponen. *P. thorelli* carece de cuidado parental, las hembras realizan varias puestas, no mayores a 7 u 8 huevos cada una, que son colocados en forma aislada en zonas con abundante humedad (dentro de fisuras en troncos o bajo piedras) (Stanley 2011). Los huevos tardan de uno a dos meses en eclosionar de acuerdo a las condiciones de temperatura y humedad y los nuevos individuos serán adultos luego de 6 meses aproximadamente (Stanley datos no publicados). Se observan peleas entre machos que van desde golpes con el segundo par de patas, ataques con pedipalpos extendidos, adopción de posiciones de lucha (flexionando la articulación femur-patela de una de las patas IV) y de defensa (extendiendo el cuarto par de patas y elevando la parte anterior del cuerpo), hasta enganches con una o ambas espinas de las coxas del cuarto par de patas (Fig. 3) (Stanley 2012). Los enfrentamientos son ritualizados y a que no se observan heridas luego de los mismos. Estudios en desarrollo están intentando dilucidar qué desencadena este comportamiento agresivo ya que se han observado peleas tanto ante la presencia como ante la ausencia de una hembra.

Bibliografía



Figura 3. Enfrentamiento entre machos de *P. thorellii*. Enganche con espinas de coxas del cuarto par de patas. (Fotografía: Carlos A. Toscano-Gadea).

Giuliani L. 2008. Tesina: La familia Gonyleptidae en el Uruguay (Arachnida, Opiliones). Licenciatura en Ciencias Biológicas, Montevideo. 13315, 41pp.

Kury A. B. 2003. Annotated catalogue of the Laniatores of the New World (Arachnida, Opiliones). Revista Ibérica de Aracnología, Volúmen especial monográfico 1, 335p.

Santos, F. H. 2007. Capítulo 14: Ecophysiology en Harvestmen: The Biology of Opiliones. Harvard University Press. Massachusetts, E.U.A.

Segalerba A., Stanley E. & Toscano-Gadea C.A. 2011. Comportamiento defensivo en cuatro especies de opiliones Gonyleptidae del Uruguay. Terceras Jornadas Uruguayas de Comportamiento Animal p. 100. Facultad de Ciencias, Montevideo.

Stanley E. 2011. Egg hiding in four harvestmen species from Uruguay. Journal of Arachnology 39: 495-496.

Stanley E. 2012. Tesina: Comportamiento sexual y estrategias reproductoras en *Pachyloides thorellii* (Opiliones, Gonyleptidae). Licenciatura en Ciencias Biológicas, Montevideo. 54pp

Autor: Estefanía Stanley.

Laboratorio de Etología, Ecología y Evolución, Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable.

E-mail: estefaniastanley@gmail.com

Como citar esta ficha zoológica:

Stanley, E. 2013. Ficha zoológica *Pachyloides thorellii* (Holmberg, 1878) (Opiliones, Gonyleptidae). Noticias de la SZU, 22 (6): 42-44.

FICHA ZOOLÓGICA: Noticias de la SZU

Nombre científico: *Pyrocephalus rubinus rubinus*

Ubicación taxonómica: Aves, Passeriformes, Tyrannidae

Nombre común en español: Churrinche

Son aves de pequeño tamaño alcanzando los 14 cm. Presentan dimorfismo sexual: el macho tiene corona, copete, y región ventral rojo escarlata; antifaz, dorso, cola y alas de color negruzco. La hembra tiene el dorso pardo ceniciente, pecho gris ceniciente con un estriado vertical pardo; parte ventral inferior, flancos y subcaudal va variando del amarillo al melón y rosado pálido. Ambos sexos presentan el pico y patas negras. Los pichones cuando recién salen del huevo son de color oscuro casi violáceos, con un plumón amarillento pálido, después de los 14 días están recubiertos por plumas, pero demoran 3 meses en tener el color definitivo del adulto.



Macho adulto. Foto Rafael Laureiro

Esta especie es endémica del continente americano encontrándose en forma discontinua desde el sudoeste de Estados Unidos, México, Centroamérica y América del

sur, hasta el centro (provincia de Río Negro) de Argentina. En la mayor parte de su distribución los individuos son residentes, pero las poblaciones ubicadas en los extremos son migratorias (Wolf y Jones 2000). A lo largo de esta distribución existen 13 subespecies; en Uruguay, Argentina y parte de Brasil, se encuentra la forma típica *Pyrocephalus rubinus rubinus*. Se los puede encontrar en ambientes naturales (zonas abiertas, praderas y pastizales en general, a orillas de bosques nativos) y en sitios asociados al ser humano (zonas arbustivas bajas de la costa, parques y jardines).

Es una especie migratoria, visitante veraniego nidificante común en todo el país durante los meses de primavera y verano, y migra al llegar el invierno al norte del continente sudamericano. Si bien se considera que son comunes en nuestro territorio, hay preocupación por la gran contaminación de las aguas y de los invertebrados que les sirven de alimento, debido a los agrotóxicos que se utilizan masivamente en las grandes plantaciones que se desarrollan en nuestro país.

Los Churrinches machos llegan cada primavera en setiembre, eligen su territorio de cría, y poco después arriban las hembras, siendo las parejas monógamas por cada

FICHA ZOOLÓGICA: Noticias de la SZU

temporada. En febrero, después de la reproducción, los machos migran hacia el norte a regiones tropicales, pero los juveniles y las hembras permanecen hasta abril; habiéndose obtenido registros de formas juveniles aún en el mes de mayo, en Cerro Largo. Según comentarios personales de E. Arballo, algunos churriñches se quedan en nuestro territorio (no migran) como consecuencia del cambio climático.



Hembra adulta. Foto Eduardo Arballo

El período de reproducción va de octubre a diciembre, y se reproducen cuando cumplen el primer año de edad. Es común que el macho le ofrezca a la hembra un insecto, previo a la cópula. La hembra es la que construye el nido, depositando de 2 a 3 huevos. Presentan cuidado biparental asimétrico, donde la hembra participa en la incubación de los huevos y cría de pichones (quedándose por más tiempo en el nido) y el macho participa en la alimentación de su pareja y la vigilancia del nido. (Fiorini, & Rabuffetti, 2003). Los primeros juveniles se distinguen por su plumaje parecido al de la hembra adulta, pero grisáceo en toda la parte ventral.

Los juveniles demoran 3 meses en tener el color definitivo, y durante ese período pasan por varios cambios de color (períodos de transición); es así que tenemos formas juveniles en la 2^a etapa, que son parecidas al juvenil de la 1^a etapa, pero con un tinte amarillo en los flancos, y en la región subcaudal. A medida que se desarrollan sus gónadas, los juveniles de la 2^a etapa cambian el color amarillo por un color melón rosáceo en las hembras adultas. Si los juveniles son machos, después de las 3 primeras semanas fuera del nido, pasan gradualmente del amarillo al rojo anaranjado, desde la parte subcaudal al pecho en forma despareja; para finalmente tener el plumaje rojo escarlata típico de la edad adulta del macho.



Macho juvenil. Foto Rafael Laureriro

Son sumamente territoriales, los machos defienden su nido de otros machos y de otras especies como el Benteveo (*Pitangus sulphuratus*), o el Tordo (*Molothrus bonaeensis*); llegando incluso a abandonar el nido cuando es parasitado por este último.

FICHA ZOOLÓGICA: Noticias de la SZU

Son muy beneficiosos para la agricultura, por alimentarse de insectos tanto a nivel del suelo como en vuelo.

BIBLIOGRAFIA

- Alvarez, T. 2012. *Pyrocephalus rubinus Vermilion flycatcher*.
- Aspiroz , A. 2001. *Aves del Uruguay*.
- Belton, W. 2003. *Aves Do Rio Grande do sul*.
- Cuello, J. & E. Gerzenstein. 1962. *Las aves del Uruguay*
- Dalgas Frisch, J. 2005. *Aves Brasileiras*.
- De La Peña, M. & M. Rumboll. 1998. *Birds of Southern South America and Antarctica*
- De La Peña, M. 1999. *Nidos y Huevos de Aves argentinas*.
- Fiorini, V. & F. Rabuffetti. 2003. *Cuidado parental en el Churrinche*. Hornero, vol 18.
- Fraga, R. 1997. *Notas sobre la reproducción del Churrinche*.
- Gore, M & A. Gep. 1978. *Las Aves del Uruguay*.
- Hudson, G. E. 1920. *Aves del Plata*.
- Jaramillo, A. 2005. *Aves de Chile*.
- Narosky, T & D. Yzurieta. 2006. *Aves de Argentina y Uruguay*.
- National Geographic. 1999. *Birds of North America*.
- Olrog, C. 1995. *Las aves argentinas*.
- Ortiz, F & J. Carrion. 1991. *Introducción a las aves del Ecuador*.
- Preston, E. 1998. *The Birds of Mexico and Adjacent Areas*.
- Rappalini, C. 1961. *Crónicas sobre pájaros*.
- Torres De La Llosa, C.A. 1957. *Zoografía*.
- Walker, B. 2005. *The Birds of Machu Picchu and the Cusco region*.

AGRADECIMIENTOS

- Rafael Laureiro** – por permitirme estudiar los cambios de plumaje de estas aves en base a fotografías tomadas durante 8 años. (2004 – 2012)
- Juan Cuello** – por su lectura crítica y sus opiniones.
- Eduardo Arballo** – por sus comentarios personales y por facilitarme fotografías.
- Museo Nacional de Historia Natural** – por permitirme estudiar los cambios de plumaje en su colección de más de 30 churrinches taxidermizados.
- Facultad de Ciencias** – Centro Referencia de Biblioteca – por facilitarme un artículo “*Pyrocephalus rubinus Vermilion flycatcher*” de Tiffany Alvarez. Universidad de Michigan y Museo de Zoología.
- José Mazzula** – por sus comentarios personales.
- Santiago Claramunt** - del Departamento de Ornitología del American Museum of Natural History of New York – también por sus comentarios personales.
- Jackeline Prochet** - por su estímulo y apoyo al desarrollo de esta tarea.
- J.Ordeix y N.Campal** - por su registro fotográfico en la zona de Punta Carretas - 8/4/12

Autor: Lucía Todone

E-mail: ltodone@internet.com.uy

Como citar esta ficha zoológica:

Todone L. 2013. Ficha zoológica *Pyrocephalus rubinus rubinus* (Passeriformes, Thryannidae). Noticias de la SZU, 22 (6): 45-47.

GUÍA PARA LOS AUTORES: Noticias de la SZU

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, mismo formato del Boletín de la SZU).

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

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 1º de abril o el segundo semestre antes del 1º 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: Anita Aisenberg, Vicepresidente: Ivanna Tomasco, Secretario: José Carlos Guerrero; Tesorera: Ana Verdi; Vocales: Sabrina Riverón, Susana González, Carlos Toscano-Gadea, Diego Queirolo, Ciro Invernizzi, Ignacio Lombardo
Comisión Fiscal: Carolina Jorge, Manuel Castro, Melitta Meneghel, Bettina Tassino, Gabriela Failla, Cecilia Lezama