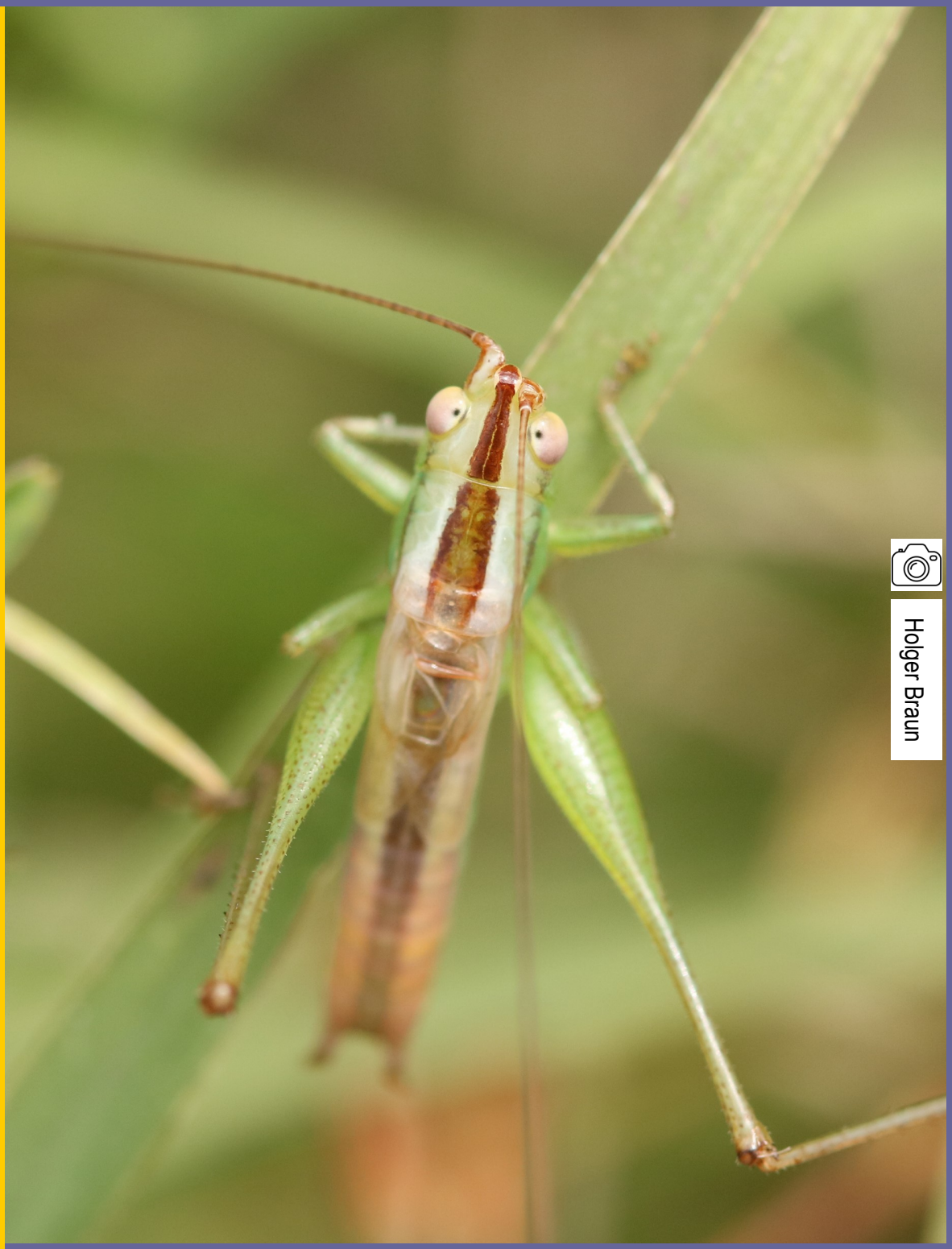
ZOO NOTICIAS

de la Sociedad Zoológica del Uruguay

NOTICIAS



Holger Braun

Conocephalus doryphorus

(Karny, 1907)

Insecta, Orthoptera, Tettigoniidae

Año 13 - Nr. 50

Diciembre 2020

https://www.szu.org.uy/noticias.html

ISSN: 1688-4922

EN ESTE NÚMERO

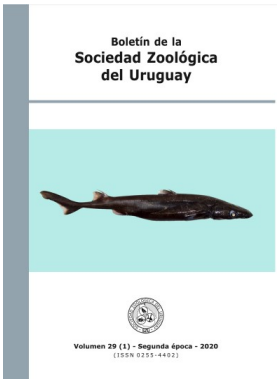
EDITORIAL

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY

-Guía para los autores

-Contenido del Volumen 29 (1) Año 2020

-**Nuestro Boletín se encuentra en el Catálogo 2.0 de Latindex**



NOVEDADES

-Ciclo de charlas del Museo Dr. Carlos Torres De la Llosa “Conversando de Nuestra Fauna”.

-”Naturaleza en casa”: descubrí nuestra naturaleza desde la comodidad de tu hogar.

-Presentación del libro en sistema braille, “En el jardín hay un pequeño mundo por descubrir” .

-Premios a las Letras 2020: el primer premio en la categoría Ensayo sobre Investigación y Difusión Científica fue para “El viaje que cambió la ciencia. Las aventuras de Darwin en el Río de la Plata”.

-Publicación del libro “Tarántulas del Nuevo Mundo”.

-Seminario “Regulación de colecta científica y solicitudes de acceso a recursos genéticos en la investigación”.

-Congresos y Eventos científicos 2021:

¡VI Congreso Uruguayo de Zoología!

Congreso Latinoamericano de Ciencias

XXVI International Congress of Entomology

XXVIII Congreso Brasilero de Entomología

Congreso Mundial de la Naturaleza de la UICN

V Congreso Latinoamericano de Macroinvertebrados Acuáticos

III Congreso Latinoamericano y del Caribe de Murciélagos

XI Congreso Argentino y XII Congreso Latinoamericano de Entomología

XII Congreso de la Asociación Paleontológica Argentina

XIII Congreso Chileno de Ornitología

XII Congreso Latinoamericano de Herpetología

XXXIII Jornadas Argentinas de Mastozoología

RESÚMENES

-Artículos científicos:

A. Corona, A.C. Badín, D. Perea, M. Ubilla & G.I. Schmidt. 2020. A new genus and species and additional reports of the South American native ungulates Proterotheriidae (Mammalia, Litopterna) in the late Miocene of Uruguay. *Journal of South American Earth Sciences*, 102: 102646.

F. Grattarola & L. Rodríguez-Tricot. 2020. Mammals of Paso Centurión, an area with relicts of Atlantic Forest in Uruguay. *Neotropical Biology and Conservation,* 15(3): 267-283.

-Tesina de Grado:

Lucía Moreira Demarco. Ecología trófica de anfibios juveniles (Amphibia: Anura) y análisis de la incidencia de las hormigas (Hymenoptera: Formicidae) como presa potencial.

Manuel Cajade Pena. Parámetros de diversidad de comunidades de arañas en dos tipos de bosques nativos de Uruguay.

Camila Vidal. Incidencia del uso del suelo sobre el consumo de microplásticos por parte de la comunidad de peces en arroyos de Uruguay.

-Tesis de Doctorado:

Andrea Corona. Los Proterotheriidae (Mammalia, Liptoterna) de Uruguay: Sistemática, Distribución Estratigráfica y Paleoecología.

FICHAS ZOOLÓGICAS

Eucheilota maculata
Hartlaub, 1894
"Tapioca"

Conocephalus doryphorus
(Karny, 1907)
"Saltamontes verde"

A los Socios de la Sociedad Zoológica del Uruguay

Caminando juntos

Estimados Socios, estamos llegando al fin de un nuevo año y es en esta época donde miramos hacia atrás y hacemos un balance de lo vivido.

Sin lugar a dudas este ha sido un año muy especial, extraño, complejo, confuso, donde el tema central ha sido la pandemia y los cambios que trajo con ella. Pero también tuvo su lado positivo. Nos vimos enfrentados como sociedad a problemas que nos desafiaron a buscar soluciones alternativas y tuvimos así la oportunidad de reinventarnos. La Sociedad Zoológica no fue ajena a esto y ante un primer momento de inquietud y desconcierto, supimos avanzar buscando nuevos caminos para llevar adelante nuestras actividades y estar en contacto con ustedes.

Si bien tuvimos que postergar nuestro VI Congreso Uruguayo de Zoología para el próximo año, continuamos con el Ciclo de Charlas en el Museo de Torres de la Llosa y organizamos el Seminario "Regulación de colecta científica y solicitudes de acceso a recursos genéticos en la investigación", todos en forma virtual y con una muy buena participación de parte de ustedes.

Nos modernizamos y nos conectamos a través de nuestro renovado Facebook, así como incursionamos en nuevas redes como Twitter e Instagram donde ya contamos con más de 500 seguidores.

Se realizó la edición de dos números del Volumen 29 del Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay, lo que fue todo un reto. El mantenimiento de la regularidad en la publicación del "Boletín" sigue siendo un desafío importante. Desafío que no será posible si no contamos con la colaboración de nuestra comunidad científica, por eso nuevamente los convoco a considerar el Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay como una alternativa para difundir los resultados de sus investigaciones.

Esperamos entonces, seguir contando con el valiosísimo apoyo de todos ustedes, porque más que nunca, la tarea que nos espera no nos será posible realizarla solos. A todos, muchas gracias y que el 2021 nos encuentre nuevamente caminado juntos.

A pesar de todo miremos con alegría hacia el futuro, en nombre de la Comisión Directiva les deseo unas muy Felices Fiestas.

Ana Verdi

Presidenta de la SZU

SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY

COMISIÓN DIRECTIVA

PRESIDENTA: Ana Verdi
VICEPRESIDENTE: Miguel Simó
SECRETARIO: José Carlos Guerrero
TESORERA: Mónica Remedios

VOCALES

Gabriela Bentancur-Viglione; Martín Buschiazzo; Marcelo Loureiro; Susana González; Gisela Pereira
Carolina Rojas Buffet

COMISIÓN FISCAL

Titulares: Silvana Greco, Sergio Martínez y Mariana Trillo
Suplentes: Manuel Castro, Bruno da Silva y Álvaro Laborda

¿Querés ser Socio de la Sociedad Zoológica del Uruguay?

Enviá un mail a: socios@szu.org.uy comunicando tu solicitud de ingreso como socio

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 social semestral** es de **$600** para socios activos y **$300** para **estudiantes**.

El pago puede realizarse a través de la COBRADORA (Gisela Pereira). Para coordinar el pago pueden enviar un mail a: socios@szu.org.uy.

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY

CUERPO EDITORIAL

EDITORES

- **Dr. Raúl Maneyro**. Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay.
- **Dra. Gabriela Bentancur-Viglione**. Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay.

EDITORA DE CONTENIDOS

- **Mag. Carolina Rojas Buffet**. Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay.

COMITÉ CIENTÍFICO

- **Dra. Anita Aisenberg** - Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable, Uruguay.
- **Dr. Hugo A. Benitez** - Centro de investigación de estudios avanzados del Maule, Universidad Católica del Maule, Chile.
- **Dr. Alexandre Bragio Bonaldo** - Museu Paraense "Emilio Goeldi", Brasil.
- **Dra. Silvana Burela** - CONICET, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.
- **Dr. Mario Clara** - Centro Universitario del Noreste, Universidad de la República, Rivera, Uruguay.
- **Dr. Guillermo D'Elía** - Universidad Austral de Chile.
- **Dr. Claudio G. De Francesco** - CONICET, Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina.
- **Dra. Maria Cristina dos Santos Costa** - Universidade Federal do Pará, Brasil.
- **Dr. Nelson Ferretti** - Instituto de Ciencias Biológicas y Biomédicas del Sur, Universidad Nacional del Sur, Buenos Aires, Argentina.
- **Dra. María Mercedes Guerisoli** - División Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Buenos Aires, Argentina.
- **Dr. Rafael Lajmanovich** - Universidad Nacional del Litoral, Argentina.
- **Dr. Sergio Martínez** - Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay.
- **Dr. Luciano Damián Patitucci** -División Entomología, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Buenos Aires, Argentina.
- **Dr. Marcelo C. L. Peres** - Centro de Ecologia e Conservação Animal, Universidade Católica do Salvador, Bahia, Brasil.
- **Dr. Luis N. Piacentini** - División Aracnología, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Buenos Aires, Argentina.
- **Msc. Andrés Rinderknecht** - Museo Nacional de Historia Natural de Montevideo, Uruguay.
- **Dr. Miguel Simó** - Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay.
- **Dr. Franco Teixeira de Mello** - Centro Universitario Regional del Este, Universidad de la República, Maldonado, Uruguay.
- **Dr. José M. Venzal** - Centro Universitario Regional del Litoral, Universidad de la República, Salto, Uruguay.
- **Dra. Laura Verrastro** - Laboratório de Herpetologia, Universidade Federal de Rio Grande do Sul, Brasil.

Dra. Tamara Zacca - Laboratório de Ecologia e Sistemática de Borboletas, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, Brasil.

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY

INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

El Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay es una revista arbitrada que publica trabajos sobre todos los aspectos de la Zoología, particularmente aquellos generales o relativos a la región geográfica. Su objetivo es difundir el conocimiento zoológico de producción original a nivel regional y mundial, a través de la edición y publicación de artículos, notas y ensayos sobre los temas referentes a la fauna. La revista es editada por la Sociedad Zoológica del Uruguay, y si bien no se requiere una membresía para someter manuscritos, la misma está particularmente dirigida a investigadores, estudiantes y público general con interés en temas de zoología.

Los manuscritos serán revisados por especialistas en forma anónima (revisión tipo "ciego simple"), siendo publicados aquellos que aprobare el Consejo Editorial, de acuerdo a la valoración de los comentarios de, al menos, dos revisores externos. No se aceptarán manuscritos que: hayan sido publicados o estén enviados a otra revista, usen procedimientos crueles para con los animales, hagan un manejo inadecuado de especies en riesgo de extinción y / o utilicen metodologías que produzcan alteraciones relevantes en el ambiente natural. Los manuscritos podrán estar en español, portugués o inglés y se deberán presentar en formato A4, a doble espacio en letra tamaño 12. Se remitirán a través de la web en la plataforma disponible en http://journal.szu.org.uy/. El manuscrito deberá acompañarse de una nota conteniendo la recomendación de al menos tres revisores que trabajen en el tema, adjuntando su dirección de e-mail, lugar de trabajo y país. Los manuscritos podrán ser de dos categorías: **NOTAS**, que comprenden textos cortos (típicamente de hasta 2000 palabras) y **ARTÍCULOS**. Estos últimos no tienen límites de páginas, tablas ni figuras. Los nombres científicos irán en itálica, así como todos los vocablos que pertenezcan a otro idioma (*Rhinella achavali*, *in vivo*). Se numerarán 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. En este formato también podrán presentarse reportes de nuevas localizaciones geográficas o nuevos registros. Las Notas no llevarán encabezamientos para sus secciones y los agradecimientos se ubicarán 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 título, del resumen y de las palabras clave al inglés (en caso de que la nota se escriba en inglés, estas traducciones serán 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. Se deben evitar 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 al menos, el primer nombre completo 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 (de hasta 200 palabras) uno en el mismo idioma en el cual está escrito todo el trabajo, y la traducción del mismo encabezado por el título traducido (si el trabajo original está escrito en español o portugués, esta traducción será en inglés, y si el trabajo está escrito en inglés, esta traducción será en español). Al final de cada uno irán hasta cuatro palabras (en cada uno de los idiomas del resumen).

Introducción, **Material y Métodos**, **Resultados, Discusión, Conclusiones, Agradecimientos**: Se iniciará cada sección en una nueva página. Se podrá aceptar la unión de secciones, como Resultados y Discusión o Discusión y Conclusiones.

Bibliografía: Todas las publicaciones citadas en el manuscrito deberán ser presentadas en orden alfabético y temporal. En el texto, las referencias deberán hacerse con el apellido del autor y el año de publicación. Artículos de más de dos autores se citarán: apellido del primer autor seguido de *et al*. Ejemplos: "Según Kramer (1974)..."; “Diversos autores han propuesto esa idea (Carry & Anderson, 2012; Pérez, 2014; Rodríguez *et al*., 2014)”. En la bibliografía, todos los autores de un trabajo deberán aparecer con sus apellidos e iniciales en forma completa. Publicaciones de mismos autores y año deberán ser identificadas con letras, e.g. 1999a, 1999b. Se utilizarán los siguientes formatos:

Para revistas: Fish F.E. & R.V. Baudinette. 1999. Energetics of

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY

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.

Para libros: Sokal R.R. & F.J. Rohlf. 1981. The Principles and Practice of Statistics in Biological Research, 2nd ed. Freeman, New York, NY. 859 pp.

Para capítulos de libros: Vliet K.A. 2001. Courtship of captive American Alligator (*Alligator mississippiensis*). En: Grigg G.C., Seebacher F. & Franklin C.E. (Eds.) Crocodilian Biology and Evolution, pp. 383-408. Surrey Beatty, Chipping Norton, New South Wales, Australia.

Para publicaciones electrónicas: en la bibliografía deberá constar la dirección electrónica y la fecha de consulta al final de la referencia (e.g. informes técnicos que se encuentran con libre acceso en internet).

Observaciones personales (*obs. pers.* o *pers. obs.*) comunicaciones personales (*com. pers.* o *pers. comm.*) datos no publicados (*datos no publicados* o *unpublished data*) en todos los casos se deberá poner el nombre de la persona o colectivos.

Tablas: no podrán exceder una página impresa (aprox. dos páginas de manuscrito). Se presentarán en páginas separadas, numeradas e indicando su ubicación en el texto. Se hará referencia a ellas en el texto. Cada tabla deberá encabezarse con un texto explicativo. No deberán llevar líneas verticales. Tanto en el texto como en la leyenda de la tabla, se las mencionará como Tabla 1, Tabla 2, etc.

Figuras y leyendas: Todos los dibujos y fotografías originales deberán someterse en archivos independientes. Se numerarán siguiendo el orden en que son citadas en el texto. Para asegurar su legibilidad se enviarán en una resolución de 300 d.p.i. o superior, cuidando el uso de símbolos de tamaño adecuado y escalas de referencia. Cada figura deberá tener una leyenda explicativa. Todas las leyendas irán juntas en hoja aparte y se incluirá la explicación de las abreviaturas que se hubieran usado. Las figuras se deberán citar como Fig. 1 en el texto y en la leyenda de la figura.

Números: En el texto los números enteros menores a 10 deben ser escritos con letras, ejemplo seis, ocho, etc. Los números decimales se indican con punto (no usar la coma con este fin).

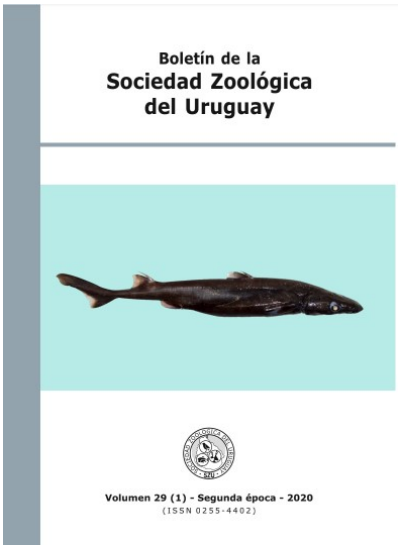
Pruebas. Al recibir la prueba de galera (en PDF), adjunte una carta con las correcciones que estime necesarias.

CONTENIDOS

Boletín de la SZU

Volumen 29 Nro. 1

Octubre 2020



ARTÍCULOS

Karina Costa Rego Silva & Maria Cristina Oddone. DESCRIÇÃO DA DENTIÇÃO ONTOGENÉTICA DA RAIA-PINTADA *Atlantoraja castelnaui* (RIBEIRO, 1907) (CHONDRICHTHYES, ARHYNCHOBATIDAE). 1

NOTAS

Marcelo Loureiro, Felipe Montenegro, José Bessonart, Diego Díaz & Sofía Paullier. PRESENCIA DE TRES ESPECIES DE PECES NATIVAS DE LA CUENCA DEL PLATA EN LA CUENCA DE LA LAGUNA MERÍN EN URUGUAY. 13

José Augusto Ruiz García, María Esther Tedesco, Ornela Sofía Stechina & Jorge Abel Céspedez. *Epictia albipuncta* BURMEISTER, 1861 (SERPENTES: LEPTOTYPHLOPIDAE) PRIMER REGISTRO PARA LA PROVINCIA DE FORMOSA, ARGENTINA. 17

Sheena Marie Salvarrey, Estela Santos, Natalia Arbulo, Carlos Rossi & Ciro Invernizzi. RELEVAMIENTOS DE INSECTOS POTENCIALES POLINIZADORES DE TRÉBOL ROJO. 24

Wilson Sebastián Serra Alanis, Fabrizio Scarabino, Sabina Wlodek, Giovanni Furtado & Andrés Balao. PRIMER REGISTRO DE '*Hemiancistrus*' *punctulatus* CARDOZO & MALABARBA, 1999 PARA URUGUAY (SILURIFORMES: LORICARIIDAE). 28

Gabriel Canani Sampaio & Maria Cristina Oddone. OCURRENCIA DEL TIBURÓN LUCERO LISO, *Etmopterus bigelowi* SHIRAI AND TACHIKAWA 1993 (SQUALIFORMES, DALATIIDAE), CAPTURADO CON ANZUELO DE FONDO, EN AGUAS DEL SUR DE BRASIL. 35

OBITUARIOS

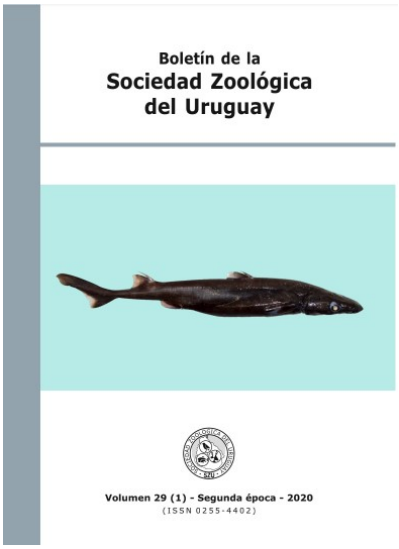
Carlos Altuna Marinoni (1955 - 2019). 39

CONTENTS

Boletín de la SZU

Volumen 29 Nro. 1

Octubre 2020



ARTICLES

Karina Costa Rego Silva & Maria Cristina Oddone. ONTOGENETIC VARIATION OF THE DENTITION OF THE SPOTBACK SHATE *Atlantoraja castelnaui* (RIBEIRO, 1907) (CHONDRICHTHYES, ARHYNCHOBATIDAE). 1

NOTES

Marcelo Loureiro, Felipe Montenegro, José Bessonart, Diego Díaz & Sofía Paullier. PRESENCE OR THREE FISH SPECIES NATIVE OF LA PLATA BASIN IN THE MERIN LAGOON BASIN OF URUGUAY. 13

José Augusto Ruiz García, María Esther Tedesco, Ornela Sofía Stechina & Jorge Abel Céspedez. *Epictia albipuncta* BURMEISTER, 1861 (SERPENTES: LEPTOTYPHLOPIDAE) FIRST RECORD FOR THE FORMOSA PROVINCE, ARGENTINA. 17

Sheena Marie Salvarrey, Estela Santos, Natalia Arbulo, Carlos Rossi & Ciro Invernizzi. STUDY OF POSSIBLE POLLINATING INSECTS OF RED CLOVER. 24

Wilson Sebastián Serra Alanis, Fabrizio Scarabino, Sabina Wlodek, Giovanni Furtado & Andrés Balao. FIRST RECORD OF '*Hemiancistrus*' *punctulatus* CARDOZO & MALABARBA, 1999 FOR URUGUAY (SILURIFORMES: LORICARIIDAE). 28

Gabriel Canani Sampaio & Maria Cristina Oddone. RECORD OF THE BLURRED SMOOTH LANTERNSHARK, *Etmopterus bigelowi* SHIRAI AND TACHIKAWA 1993 (SQUALIFORMES, DALATIIDAE), IN SOUTHERN BRAZILIAN WATERS. 35

OBITUARIES

Carlos Altuna Marinoni (1955 - 2019). 39

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY

NUESTRO BOLETÍN EN LATINDEX

Nos complace informar que el

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD ZOOLÓGICA DEL URUGUAY

ha ingresado recientemente al

CATÁLAGO 2.0 DE LATINDEX

latindex catálogo

CLICK AQUÍ PARA ACCEDER AL REGISTRO

novedades

Conversando de nuestra fauna

CONVERSANDO DE NUESTRA FAUNA

CICLO DE CHARLAS

(Edición 2020)

en el museo "Dr. Carlos A. Torres De La Llosa"

Jueves 7 de agosto - 19 hs – Lic. Mariabelén Riero
-Evaluación de la toxicidad provocada por el herbicida Picloram fórmula comercial Tordon® 24K en larvas de *Boana pulchella* (Anura: Hylidae)-

Jueves 27 de agosto - 19hs - Dra. Patricia González Vainer
-Escarabajos estercoleros y agroecosistemas sustentables-

Jueves 24 de setiembre – 19 hs – Dra. Gabriela Bentancur
-Red de avistamiento de mariposas, una aproximación a la conservación participativa-

Jueves 29 de octubre – 19 hs – Lic. Alexandra Cravino Mol-
-Luces, cámara, acción: mamíferos y forestación a través del ocular-

Jueves 26 de noviembre – 19 hs – Mag. Estrellita Lorier-
-Instrumentos musicales de los insectos-

Para evitar la propagación del COVID 19, se tomarán medidas de precaución aportadas por el protocolo del CES: alfombra sanitaria, máximo 30 personas en el anfiteatro con distanciamiento, alcohol en gel y tapabocas obligatorio.

Las inscripciones serán exclusivamente vía mail y permitirán el ingreso al museo.

Las charlas serán transmitidas vía jitsi https://meet.jit.si/MuseoTorresDeLaLlosa

Informes e inscripciones:
museotorresdelallosa@gmail.com
Telefax: 24095841

Evento organizado por la **Sociedad Zoológica del Uruguay** en colaboración con el Museo de Historia Natural (CES)

Edición 2020 del ciclo de charlas organizado por la Sociedad Zoológica del Uruguay en colaboración con el Museo de Historia Natural "Dr. Carlos Torres de la Llosa".

Como ustedes saben, esta edición fue bastante atípica, con una menor cantidad de charlas y la incertidumbre de combinar la modalidad presencial y la virtual.

Sin embargo, finalizamos este ciclo con gran éxito. Contamos en promedio con más de 20 personas que asistieron al Museo para escuchar las charlas y más de 40 personas que asistieron virtualmente.

¡Con gran expectativa, y esperando contar con todos ustedes, nos preparamos para la Edición 2021!

novedades

Por Marcelo Casacuberta

Naturaleza en casa fue un proyecto surgido a partir de la cuarentena por el coronavirus. La idea era poder hacer una pausa en el encierro y abrir una pequeña ventana en cada hogar hacia espacios naturales y fauna de Uruguay.

A partir de nuestro archivo de video y fotografía diseñamos un proyecto web en el que los usuarios pueden recorrer los seis principales ecosistemas de nuestro país, escuchar sus sonidos, ver sus paisajes y a través del juego aprender sobre sus particularidades.

Es un sitio diseñado para acercar un poco la naturaleza a la gente, en momentos que esta no puede salir a visitarla. A diferencia de los contenidos de naturaleza que pueden encontrarse en la TV o en “streaming”, donde el ritmo es voraz y alguien nos comenta o informa cada cosa que vemos, este sitio se plantea el desafío de asemejarse lo más posible a la experiencia real de estar en la naturaleza. Una experiencia más sensorial y lúdica.

Dando poca o ninguna información, se busca que el usuario se pregunte sobre lo que está viendo o simplemente se entregue a la serenidad de transitar los paisajes y contemplar su fauna. Es una invitación a explorar de manera intuitiva y descubrir lo que la naturaleza tiene para ofrecer. Como un director de orquesta, el usuario podrá experimentar prendiendo y apagando los sonidos del entorno, lo que le permitirá conducir la banda sonora de nuestros ecosistemas. Aves, ranas, grillos y sapos pueden escucharse de a uno, o encender todos los sonidos a la vez, como una pequeña sinfonía natural.

En los videos, podrán ver las expresiones de distintos animales, con un ritmo de edición y tiempos respetuosos de la realidad. Nuestro objetivo a través del montaje pretende dar la sensación de estar observando a los animales en directo y estar en intimidad con nuestras especies nativas.

Naturaleza en casa fue uno de los 20 proyectos seleccionados por ANII sobre la base de la convocatoria para industrias creativas en el contexto del Covid-19. Fueron seleccionados proyectos que se plantean, entre otras cosas, hacer más amena la cuarentena preventiva en convivencia prolongada con otras personas o para aquellos que se encuentran solos o en situación de vulnerabilidad a raíz de esta situación. En nuestro caso, aportamos a la temática de fauna y naturaleza, ya que sabemos por experiencia propia que contemplar paisajes y fauna, es una excelente forma de combatir la tensión y el stress que la pandemia nos puede llevar a experimentar. La respuesta fue realmente muy buena, superando nuestras expectativas, ya que la página obtuvo miles de visitas dentro y fuera de nuestro territorio.

DE LA RAÍZ FILMS

PROYECTO ANII

LINK
https://naturalezaencasa.uy/index.html

novedades

Equipo responsable: Enrique Morelli, Ana Verdi, Gabriela Bentancur-Viglione, Estrellita Lorier. Sección Entomología, Facultad de Ciencias, UdelaR. Revisión de contenidos. Carla Reivelli, Presidenta de la Fundación Braille. Delia Días, docente de La Fundación Braille.

Por Fernando Pérez-Miles

Aportar obras para construir una sociedad más inclusiva merece un reconocimiento, y más aún si la obra - un libro - es buena. Este es el caso del libro titulado "En el jardín hay un pequeño mundo por descubrir", publicado recientemente por un equipo de la Sección Entomología de Facultad de Ciencias liderado por el Dr. Enrique Morelli, con el apoyo de la Fundación Braille y el Fondo Concursable para la Cultura, MEC. Primero, porque va dirigido a niños no videntes y de baja visión. Y segundo, porque se trata del primer libro de zoología en sistema Braille publicado en Uruguay.

Aborda la fauna de bichitos de patas articuladas - los artrópodos - más comunes presentes en la vida cotidiana, incluyendo insectos, arácnidos, miriápodos y crustáceos. ¡Cuánta vida en cuatro palabras: casi todos los bichitos que conocés están allí! Escrito en un lenguaje sencillo pero riguroso, acerca a los pequeños lectores a un mundo fascinante, estimulando la curiosidad científica como motor del desarrollo intelectual. El libro presenta una introducción con bases para la clasificación y ejemplos seleccionados de representantes significativos de nuestra fauna de artrópodos, incluyendo fichas técnicas y comentarios sobre su biología. Sin duda fue todo un desafío la elaboración de las ilustraciones realizadas por Guillermo Stoll. Las figuras son fundamentales en el lenguaje de la biología y fueron cuidadosamente ajustadas a las capacidades de los lectores.

Muchos de los bichitos seleccionados forman parte de nuestra vida cotidiana, aunque a menudo no nos demos cuenta. Los artrópodos constituyen más del noventa por ciento de las especies animales y son claves en el sostén de la vida. ¡Saludamos calurosamente esta iniciativa!

Presentación del libro en le Biblioteca de la Facultad de Ciencias, UdelaR.

novedades

Premio a las letras 2020

El Instituto Nacional de Letras publicó recientemente los resultados de los Premios a las Letras 2020.

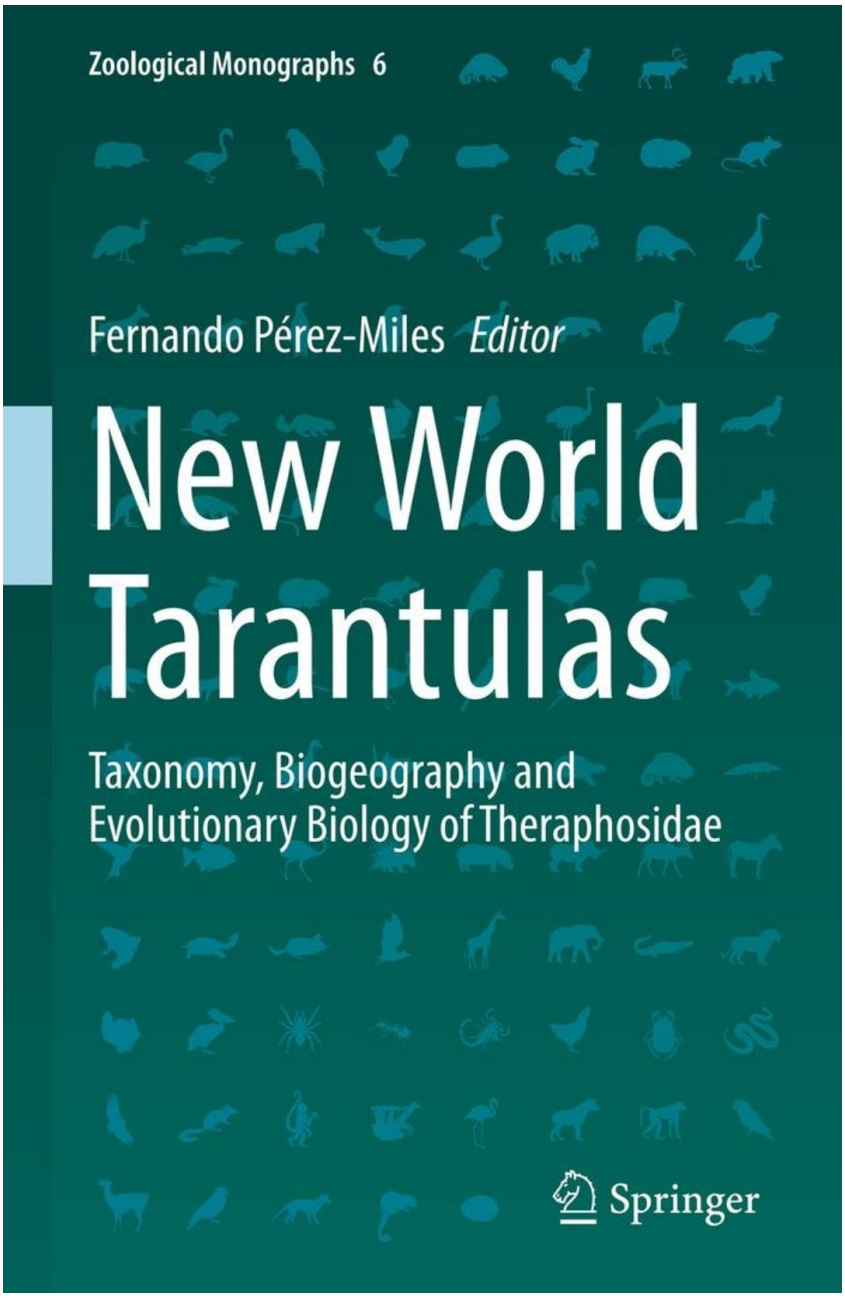
El primer premio en la categoría Ensayo sobre Investigación y Difusión Científica fue para **“El viaje que cambió la ciencia. Las aventuras de Darwin en el Río de la Plata”**, de Anita Aisenberg y Silvia Soler, con fotografías de Marcelo Casacuberta, diseño e ilustraciones de Pantana (Sebastián Santana) y la colaboración de Renzo Vayra en la recreación del *Beagle*.

Esta obra, dedicada a niños y jóvenes, narra las aventuras y hallazgos de Darwin por estas tierras y reúne el trabajo de científicos uruguayos.

¡Felicitaciones a los autores!

novedades

Tarántulas del Nuevo Mundo



Recientemente se editó el libro titulado "New World Tarantulas" de la editorial Springer, bajo la edición de Fernando Pérez-Miles, aracnólogo de la Sección Entomología de la Facultad de Ciencias, Universidad de la República.

Con 17 capítulos y más de 500 páginas, este libro ha sido escrito por más de 20 investigadores de varias partes del mundo. En él se detallan aspectos principales de las tarántulas del Nuevo Mundo y trata sobre su evolución, taxonomía, comportamiento, ecología, reproducción, conservación y biogeografía.

¡Felicitaciones al editor!

novedades

Con gran aforo y de forma virtual, se realizó el seminario sobre "Regulación de colecta científica y solicitudes de acceso a recursos genéticos en la investigación" con las charlas de la MSc. Alicia Aguerre y la Dra. Claudia Elizondo, Jefa y Técnica, respectivamente, del Departamento de Control de Especies y Bioseguridad, Ministerio de Ambiente.

El seminario fue organizado por la Sociedad Zoológica del Uruguay y tuvo como finalidad conocer más acerca de estas temáticas y generar un ambiente de charla entre las seminaristas e investigadores de diferentes áreas, quienes basan sus investigaciones en las recolecciones de ejemplares.

El seminario virtual tuvo gran éxito no sólo por la cantidad de participantes sino por la diversidad de puntos de vista que representaron éstos (tanto en lo taxonómico como en lo institucional). Sin dudas, el evento dejó abiertas muchas inquietudes, y tendrá continuidad a través de nuevas iniciativas. Quienes no pudieron acompañarnos pueden acceder a las presentaciones y a la grabación en el siguiente LINK.

Además, aquí pueden acceder al formulario de Solicitud de permiso de caza o colecta científica y al de Solicitud de acceso a recursos genéticos y/o bioquímicos con fines de investigación no comercial o comercial.

NOTICIAS

novedades

VI Congreso Uruguayo de Zoología

VI Congreso Uruguayo de Zoología
"60 Aniversario de la SZU"
5 al 10 de diciembre, 2021
Maldonado

En el marco del VI Congreso Uruguayo de Zoología se desarrollará:

III Encuentro Internacional de Ecología y Conservacíon

Organiza:

SOCIEDAD ZOOLOGICA DEL URUGUAY · SZU ·

Más info:

http://cuz.szu.org.uy/2020/index.html

novedades

- Congresos y eventos científicos -

Congreso Latinoamericano de Ciencias

23 al 25 de junio, 2021
Modalidad virtual

http://fundacioniai.org/cilat/

CILAT

XXVI International Congress of Entomology

18 al 23 de julio, 2021
Helsinki, Finlandia

http://ice2020helsinki.fi/

novedades

- Congresos y eventos científicos -

XXVIII Congreso Brasilero de Entomología

30 agosto al 2 septiembre, 2021
Fortaleza, Ceará, Brasil

https://cbe2020.com.br/

Congreso Mundial de la Naturaleza de la UICN

3 al 11 de septiembre, 2021
Marsella, Francia

https://www.iucncongress2020.org/es

novedades

- Congresos y eventos científicos -

V Congreso Latinoamericano de Macroinvertebrados Acuáticos

18 al 22 de octubre, 2021
Ciudad de Panamá, Panamá

https://vcongresomacrolatinospanama.org/

III Congreso Latinoamericano y del Caribe de Murciélagos

5 al 9 de octubre, 2021
Mérida, Yucatán, México

https://iiicolam.squarespace.com/

novedades

- Congresos y eventos científicos -

XI Congreso Argentino y XII Congreso Latinoamericano de Entomología

25 al 29 de octubre, 2021
La Plata, Buenos Aires, Argentina

https://congresos.unlp.edu.ar/xicae2021/

XI CONGRESO ARGENTINO Y
XII CONGRESO LATINOAMERICANO DE
ENTOMOLOGÍA

XII Congreso de la Asociación Paleontológica Argentina

Asociación Paleontológica Argentina

22 al 26 de noviembre, 2021
Buenos Aires, Argentina

https://www.apaleontologica.org.ar/capa/

novedades

- Congresos y eventos científicos -

XIII Congreso Chileno de Ornitología

8 al 11 de diciembre, 2021
Valdivia, Chile

https://www.cehum.org/xiii-congreso-chileno-ornitologia/

XII Congreso Latinoamericano de Herpetología

FECHA INDEFINIDA

https://www.facebook.com/Congreso-Latinoamericano-de-Herpetolog%C3%ADa-106213700917933/

NOTICIAS

novedades

- Congresos y eventos científicos -

XXXIII Jornadas Argentinas de Mastozoología

FECHA INDEFINIDA
Misiones, Argentina

https://jam.sarem.org.ar/

RESUMENES

Artículos científicos

A NEW GENUS AND SPECIES AND ADDITIONAL REPORTS OF THE SOUTH AMERICAN NATIVE UNGULATES PROTEROTHERIIDAE (MAMMALIA, LITOPTERNA) IN THE LATE MIOCENE OF URUGUAY

A. Corona, A.C. Badín, D. Perea, M. Ubilla & G.I. Schmidt

Artículo

Se llevó a cabo un exhaustivo análisis comparativo en el contexto de los ungulados nativos sudamericanos de la Familia Proterotheriidae, a partir de restos craneales, dentarios y postcraneales recientemente hallados. Se reporta un nuevo género de la Familia Proterotheriidae, *Pseudobrachytherium breve*. El nuevo taxón está basado en un cráneo completo, de tamaño mediano, grácil, con toda la dentición preservada. Posee una nueva combinación de caracteres: plano dorsal de la caja craneana a nivel de los parietales recurvado, premaxilar proyectado anteriormente (no divergiendo sagitalmente), borde anterior de la órbita a nivel de M1, cóndilos occipitales en el mismo plano que el basicráneo (no posteriormente proyectados), incisivos proyectados anteriormente en un ángulo de 120º con el plano oclusal, M2 con hipocono grácil apenas separado del protocono por un surco posterior poco profundo y con metacónulo conspicuo un poco lingualmente desplazado y cercano al hipocono. Además, se documenta el primer registro del género *Neobrachytherium* fuera de Argentina y restos tarsales de otro proterotérido indeterminado. Los fósiles fueron exhumados de sedimentos de la Formación Camacho, del Mioceno tardío de Uruguay. Este estudio incrementa la diversidad de mamíferos para esta unidad y confirma el pico de diversidad de la familia en el Piso/Edad Huayqueriense.

Corresponding author: acorona@fcien.edu.uy

Journal of South American Earth Sciences (2020) 102: 102646.

RESUMENES
Artículos científicos

MAMMALS OF PASO CENTURIÓN, AN AREA WITH RELICTS OF ATLANTIC FOREST IN URUGUAY

Florencia Grattarola & Lucía Rodríguez-Tricot

Artículo

Paso Centurión es una de las zonas más biodiversas del Uruguay. Está legalmente protegida a nivel local y nacional, sin embargo, hay diferentes intereses que compiten por el uso y manejo de la tierra allí. Con el objetivo de documentar la biodiversidad del área junto con la población local, la ONG JULANA lleva a cabo un proceso de monitoreo participativo con cámaras trampa desde 2013. En este trabajo presentamos una lista de 23 especies de mamíferos medianos y grandes documentados en el área y un conjunto de datos estandarizados de registros de presencia. Las principales observaciones incluyen el último *Chrysocyon brachyurus* visto en Uruguay, el primer registro de *Herpailurus yagouaroundi* en el país y el segundo de *Leopardus munoai* en el área. También destacamos la observación frecuente de numerosas especies raras en el país, como *Tamandua tetradactyla*, *Leopardus wiedii*, *Cabassous tatouay*, *Coendou spinosus* y *Cuniculus paca*. Si bien las cámaras se ubicaron a solo unos metros de las casas de los pobladores locales, se reportaron algunas de las especies más raras y elusivas del país. Esto sugiere una posible convivencia entre las personas – sus prácticas socioeconómicas – y la naturaleza en el área. Nuestro trabajo subraya la importancia de la reciente inclusión de Paso Centurión y Sierra de Ríos en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas bajo la categoría propuesta de "Paisaje Protegido". Por último, en un contexto de cambio global y falta de datos sobre la distribución de las especies, enfatizamos el valor de estos registros para el conocimiento de los mamíferos en Uruguay y la necesidad de extender y continuar monitoreando esta área.

Corresponding author: flograttarola@gmail.com

Neotropical Biology and Conservation (2020) 15(3): 267-283.

RESUMENES
Tesina de Grado

ECOLOGÍA TRÓFICA DE ANFIBIOS JUVENILES (AMPHIBIA: ANURA) Y ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE LAS HORMIGAS (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) COMO PRESA POTENCIAL

Tesina de grado: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Lucía Moreira Demarco
ldemarco@fcien.edu.uy

Laboratorio de Sistemática e Historia Natural de Vertebrados, Facultad de Ciencias, UdelaR

Orientadora: Dr. Raúl Maneyro
Co-orientadora: Dra. Paloma Álvarez Blanco

Para comprender la ecología trófica de una especie, además del conocimiento de los patrones en la dieta, resulta necesario el estudio de los procesos causantes de esos patrones. Sin embargo, los trabajos que incluyen estos aspectos de forma integrada, sobre todo en anfibios juveniles, son escasos. En el presente trabajo, se evaluó la ecología trófica de individuos juveniles pertenecientes a dos especies de anuros, *Rhinella arenarum* y *Odontophrynus americanus* (Fig. 1), con especial enfoque de la incidencia de los formícidos como presa en la dieta. Se integró la descripción de los patrones en la dieta con la evaluación de la interacción directa entre los juveniles y las hormigas.

Fig. 1. Especies de anuros juveniles de estudio. *Rhinella arenarum* (arriba) y *Odontophrynus americanus* (abajo). Fotos: Lúcía Moreira Demarco.

Para describir la dieta, se analizó el contenido digestivo de individuos capturados en la naturaleza, donde se estimó la representatividad de cada ítem taxonómico encontrado, y en particular de los géneros de hormigas. A su vez, se evaluó la relación entre las variables morfológicas de los individuos y

diversas variables de las presas. Adicionalmente, de una porción de la muestra se describió la selectividad de presas respecto a las disponibles en el ambiente. Para evaluar la interacción depredador-presa, se llevaron a cabo experimentos de apetencia con individuos criados en cautiverio, en los que se le presentaron hormigas de las especies *Linepithema humile*, *Pheidole* sp. y *Solenopsis* sp. Se analizó la preferencia por los distintos tipos de hormiga en su primer encuentro, y se evaluó la relación entre el comportamiento defensivo de las hormigas y su posterior consumo. Los resultados de dieta indican que los juveniles de *O. americanus* presentan un hábito de forrajeo generalista, siendo Isopoda la unidad taxonómica más representativa, seguido de Coleoptera y Larvas; su consumo de hormigas puede deberse a su comportamiento oportunista. *Rhinella arenarum*, resultó en una posición intermedia dentro del espectro especialista-generalista, siendo principalmente hormigas y secundariamente ácaros las presas de preferencia; los géneros de hormiga más consumidos fueron *Solenopsis* y *Linepithema* (Fig. 2). Se encontraron diferencias en la composición de la dieta entre ambas especies y en la diversidad de presas, *O. americanus* presentó una dieta más diversa, también resultaron de mayor tamaño, y consumieron un volumen y largo de presas superior. Hubo asociación positiva entre el tamaño del individuo y el volumen de presa consumido únicamente en *O. americanus*. De los resultados de la disponibilidad ambiental, *O. americanus* consumió de forma oportunista una hormiga del género *Acromyrmex* (Fig. 2), *R. arenarum* prefirió presas pequeñas como ácaros y los géneros *Linepithema* y *Wasmannia*. Por otra parte, los resultados de apetencia mostraron preferencia de ambas especies por *Pheidole sp*. en primer lugar, seguido por *L. humile*, y muy baja por *Solenopsis sp.; R. arenarum* consumió mayor número y diversidad de hormigas que *O. americanus* evidenciando su hábito especialista. Los ataques de las hormigas hacia los anfibios incidieron negativamente en su posterior consumo. Se discute la influencia de las características especie-específicas de las hormigas que pueden incidir en los procesos de captura y, por tanto, en su consumo por parte del anfibio. Se destaca la posible influencia de la toxicidad de las hormigas polimórficas del género *Solenopsis* en el comportamiento de forrajeo de los anfibios. En este sentido, se pone de manifiesto la necesidad de evaluar la influencia de los diversos atributos de la presa en el comportamiento alimentario del depredador, así como la importancia de identificar a las presas a nivel especie, o morfoespecie debido a la gran diversidad interespecifica que pueden presentar algunos géneros de hormigas. ■

Fig. 2. Géneros de hormigas más representativos en la dieta de *Odontophrynus americanus* y *Rhinella arenarum*. De izquierda a derecha: *Solenopsis*, *Linepithema* y *Acromyrmex*. Fotografías: Lucía Moreira Demarco.

RESUMENES
Tesina de Grado

PARÁMETROS DE DIVERSIDAD DE COMUNIDADES DE ARAÑAS EN DOS TIPOS DE BOSQUES NATIVOS DE URUGUAY

Tesina de grado: Licenciatura en Ciencias Biológicas,

Lic. Manuel Cajade Pena
mcajade@fcien.edu.uy

Sección Entomología, Facultad de Ciencias, Universidad de la República

Orientador : Dr. Miguel Simó
Co-orientador: Dr. Gabriel Pompozzi

En la actualidad, cada vez son más los estudios de comunidades que consideran tanto la diversidad taxonómica como funcional. Este tipo de enfoque aún no se ha realizado para la araneofauna del Uruguay, por tal motivo se estudió la diversidad de las comunidades de arañas presentes en bosques serranos y ribereños de la Sierra de Carapé, departamento de Maldonado, Uruguay. Los muestreos se realizaron en otoño y primavera de 2019 empleando trampas de caída, aspirador "G-Vac" y recolección manual. Se registraron las variables ambientales de temperatura y humedad relativa del suelo, profundidad de la hojarasca, cobertura vegetal del suelo, cobertura del dosel arbóreo y riqueza de especies vegetales herbáceas.

Se observaron diferencias significativas en la composición específica de arañas entre el bosque serrano y el bosque ribereño. El bosque serrano presentó mayor riqueza, abundancia, diversidad de Shannon y número de especies exclusivas. Se reportan 23 nuevas especies para el país.

En total se identificaron ocho gremios, siendo las tejedoras de telas orbiculares el que tuvo mayor abundancia, seguido por el gremio tejedoras de telas en sábana. El gremio de las arañas tejedoras de telas de detección fue exclusivo del bosque serrano. Se encontraron diferencias significativas entre los bosques en la proporción de los gremios: cazadoras de suelo, cazadoras de follaje, emboscadoras, tejedoras de telas espaciales, tejedoras de telas orbiculares y tejedoras de telas en sábana. Las familias Amaurobiidae, Corinnidae, Desidae y Pycnothelidae sólo se

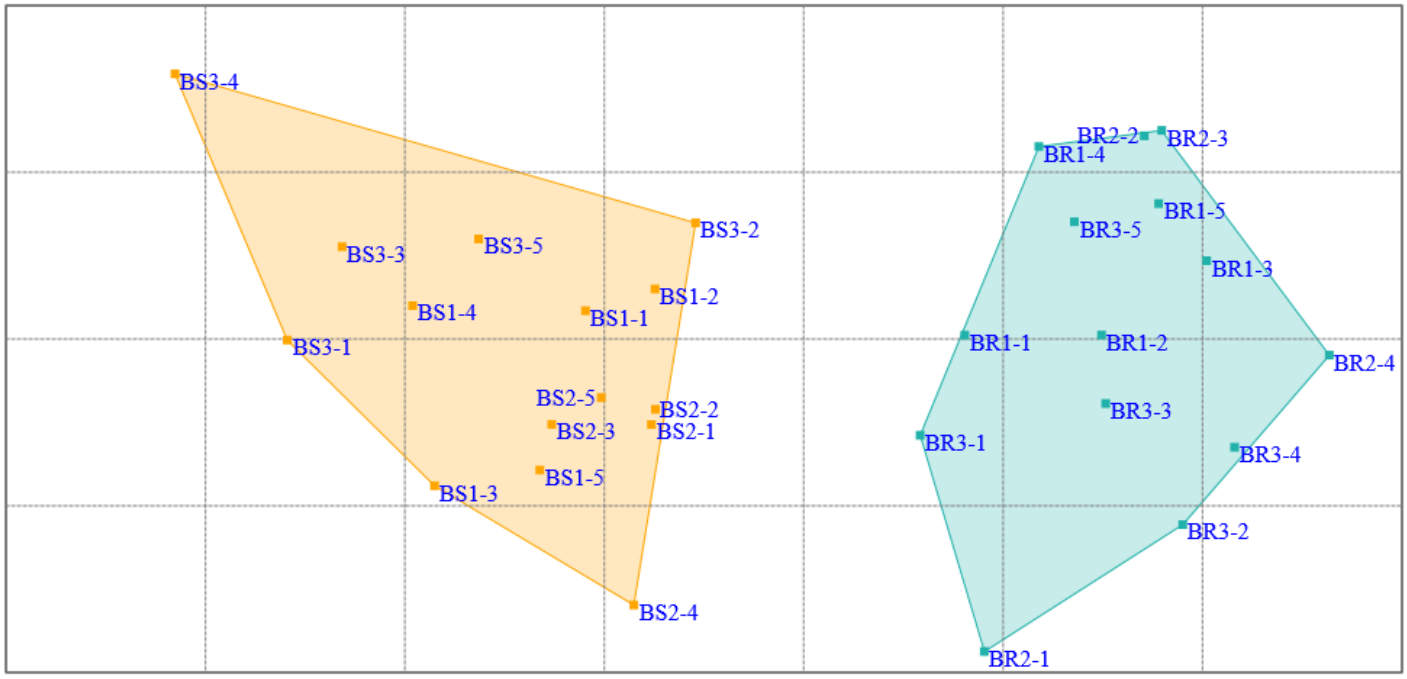


Fig. 1. Análisis de escalamiento multidimensional no métrico (NMDS) de la composición de arañas por unidades de muestreo, utilizando el índice de similaridad de Bray-Curtis. BS = bosque serrano (■); BR = bosque ribereño (■). Stress = 0.4508.

encontraron en el bosque serrano, mientras que Nesticidae, Selenopidae, Sparassidae y Trechaleidae solo lo hicieron en el bosque ribereño (Fig. 1).

En el bosque ribereño las variables ambientales explicaron el 89.8 % de la variación en la distribución de los gremios. Las cazadoras de suelo se encontraron principalmente en los sitios con mayor riqueza y cobertura vegetal del suelo; contrariamente las acechadoras se encontraron mayoritariamente en sitios con menor riqueza y cobertura vegetal. Las tejedoras de telas espaciales y corredoras de follaje ocurrieron principalmente en suelos con mayor contenido de hojarasca, mientras que las tejedoras de telas en sábana fueron más abundantes en suelos ligeramente más húmedos. En cuanto a la diversidad funcional, el bosque serrano presentó valores más altos en todos los índices que el bosque ribereño (FRic -Riqueza funcional-, FDiv -Divergencia funcional y FDQ -Entropía cuadrática de Rao -) con excepción del índice FEve -Equitatividad funcional- que fue mayor en el bosque ribereño. El bosque serrano fue el ambiente con mayor diversidad tanto taxonómica como funcional. Se propone como posible explicación la diferente composición y estructura de los estratos vegetales intermedios e inferiores en ambos bosques, los cuales harían más complejos y heterogéneos espacialmente a los bosques serranos, brindando un mayor número de microhábitats para las arañas. El presente estudio brinda conocimiento acerca de las comunidades de arañas en bosques nativos de Uruguay, lo cual lo convierte en un aporte importante para el manejo, valoración y conservación de estos ambientes naturales. ■

RESUMENES
Tesina de Grado

INCIDENCIA DEL USO DEL SUELO SOBRE EL CONSUMO DE MICROPLÁSTICOS POR PARTE DE LA COMUNIDAD DE PECES EN ARROYOS DE URUGUAY

Tesina de grado: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Camila Vidal
cvidal@fcien.edu.uy

Departamento de Ecología y Gestión Ambiental, Centro Universitario Regional del Este

Orientador: Dr. Franco Teixeira de Mello
Co-orientador: Dr. Juan Pablo Lozoya

Los plásticos representan actualmente el bien de desecho más importante, conformando una gran parte del material transportado y acumulado en los cursos de agua. Este trabajo analiza el consumo de microplásticos (MPs, <5mm) por la comunidad de peces en arroyos con uso de suelo contrastante en sus cuencas de drenaje. Para ello se trabajó con tres arroyos impactados por la urbanización y tres por ganadería extensiva, muestreados en verano 2017 y 2018. Se analizaron en total los contenidos estomacales e intestinales de 314 individuos de 29 especies, haciendo una digestión alcalina modificada a partir de Dehaut (2016) y observando los contenidos bajo lupa. Los MPs fueron recuperados y confirmados bajo microscopio de luz polarizada o haciendo una prueba de exposición a aguja caliente. Se encontraron 373 MPs, de los cuales la mayoría correspondieron a fibras (85%) y el resto a fragmentos (15%) (Fig. 1).

Se encontraron diferencias significativas entre ambos sistemas en el porcentaje de individuos con MPs (51.6% en ganaderos y 76.6% en urbanos, p=0.014 Mood´s median) y en la cantidad de MPs/g de individuo (p=0.014

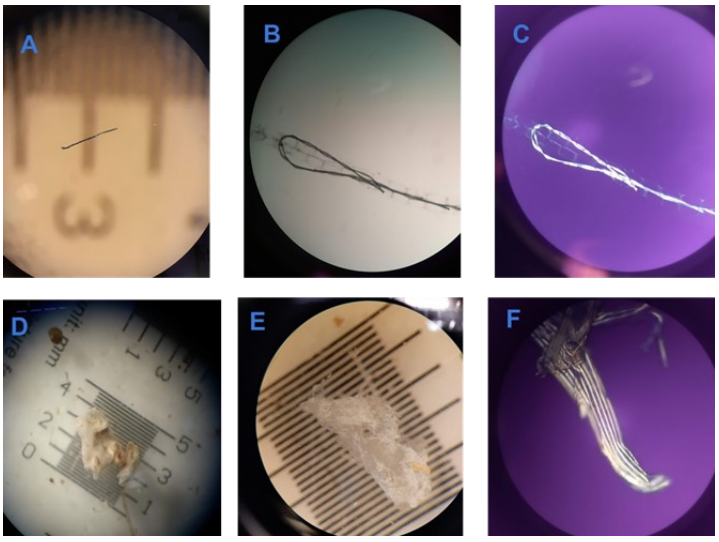


Fig. 1. Variedad de fibras (A, B, C) y fragmentos (D, E, F) recuperados de digestiones de contenidos estomacales de peces. C y F muestran la reacción de las partículas en exposición a luz polarizada (son ópticamente activas).

Mood´s median). No se encontraron diferencias significativas en el promedio de MPs por individuo entre ambos sistemas, pero la diferencia de tamaño de las especies analizadas hace que una misma cantidad neta de MPs consumidos sea mayor en algunas de ellas en términos de tamaño relativo.

A partir de los datos de densidad y biomasa de individuos, y el análisis de MPs, se realizó una aproximación a la carga de MPs que tendría la comunidad, observando una tendencia a mayores valores en los sitios urbanos. Además, se realizaron análisis a nivel de grupo y hábito trófico, que aunque no presentaron diferencias significativas, también mostraron una tendencia media a mayores tasas de consumo de MPs en los sitios urbanos para todos los grupos. El grupo invertívoro fue el que presentó el mayor consumo de MPs en los sitios urbanos, y el omnívoro en los sitios ganaderos. A su vez, el hábito pelágico presentó el mayor promedio de consumo tanto para urbanos como para ganaderos. Se llevó adelante un análisis a nivel de especie, ordenando según mayor a menor promedio de consumo de MPs/ind y MPs/g (Fig. 2). Cabe resaltar que las especies con mayores incidencias cambian de acuerdo con el criterio considerado, y que en caso de MPs/g, son las especies de menor tamaño las que lideran la lista. Todas las especies presentaron MPs en al menos uno de los individuos analizados. No todas las especies estuvieron presentes en todos los sitios, por lo que no pudieron llevarse adelante comparaciones estadísticas.

Este estudio establece la primera línea de base en consumo de MPs por peces en arroyos de Uruguay, e incorpora las condiciones de los cursos de agua y sus cuencas respecto a esta problemática ambiental global. Es posible concluir que el uso de suelo tiene incidencia sobre el consumo de MPs por parte de las comunidades de peces, indicando un mayor impacto por las áreas urbanas. Es necesario continuar estudiando las cargas de MPs en la columna de agua y sedimentos, para analizar la distribución, la implicancia de los hábitos y grupos tróficos, y el consumo de las diferentes especies, para poder profundizar el entendimiento de los ciclos y relaciones de los MPs y poder así diseñar monitoreos y aportar al entendimiento de estos fenómenos a nivel global.

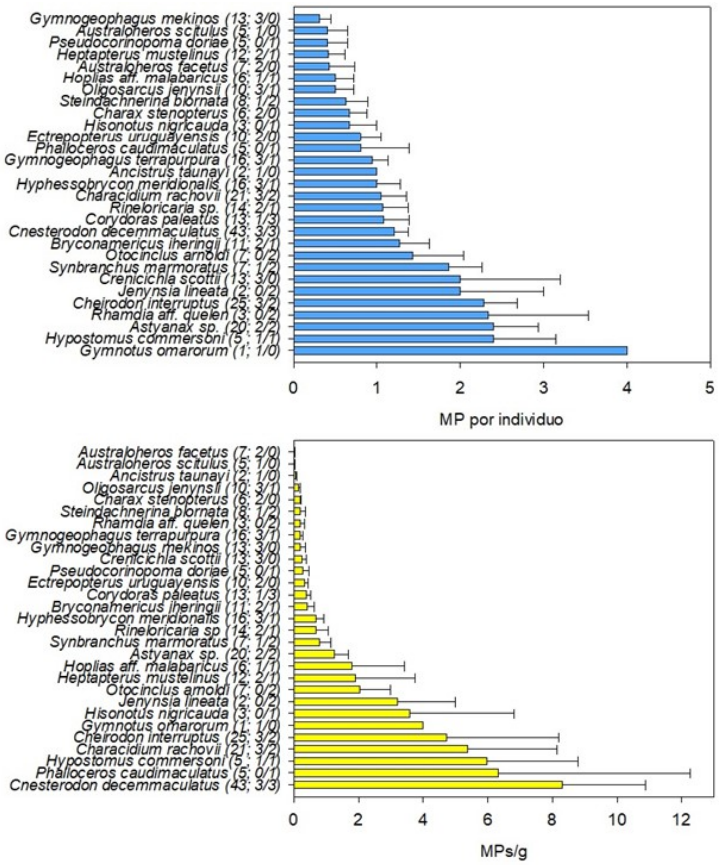


Fig. 2. Promedio de microplásticos por individuo por especie, con su error estándar (azul). Promedio de microplásticos por gramo de individuo (amarillo). Ambas gráficas presentan las especies en orden creciente. Entre paréntesis junto a cada especie, se encuentra en primer lugar la cantidad de individuos analizados, y en segundo lugar cuántos sitios dentro de cada grupo estuvo presente la especie, en ganaderos y urbano respectivamente. MPs= microplásticos.

RESUMENES
Tesis de Doctorado

LOS PROTEROTHERIIDAE MAMMALIA, LITOPTERNA) DE URUGUAY: SISTEMÁTICA, DISTRIBUCIÓN ESTRATIGRÁFICA Y PALEOECOLOGÍA

Tesis de posgrado: Doctorado en Ciencias Biológicas del PEDECIBA, Subárea Zoología

Andrea Corona
acorona@fcien.edu.uy

Departamento de Paleontología, Instituto de Ciencias Geológicas, Facultad de Ciencias, Montevideo, Uruguay

Orientador: Dr. Daniel Perea
Co orientador: Dr. Martín Ubilla

Los Proterotheriidae eran ungulados del Orden Litopterna Ameghino, 1889, de hábitos cursoriales, de pequeña a mediana talla. Se caracterizaron por la reducción de los dígitos, con ausencia de los laterales I y V, reducción de II y IV y por haber adquirido una monodactilia funcional similar a la de los équidos Anchitheriinae extintos, incluso más extrema que en los Equidae vivientes. El cráneo era generalmente robusto, con una caja craneana relativamente voluminosa y órbitas cerradas. La dentición era completa, braquiodonta a mesodonta, destacándose un incisivo superior hipertrofiado a modo de caniniforme. Los Proterotheriidae *sensu stricto (*sin incluir a Anisolambdinae Cifelli, 1983) se registran desde el Oligoceno tardío al Holoceno Temprano en Colombia, Venezuela, Perú, Bolivia, Chile, Argentina, Brasil y Uruguay. En la mayoría de estos países, los registros son escasos y en algún caso dudoso. Los antecedentes de proterótéridos en Uruguay previos a la realización de este trabajo eran pocos y los hallazgos correspondían a elementos dentarios y esqueléticos aislados. No obstante, guardaban interés por varios motivos, justificándose la realización de esta tesis. Por lo tanto, se trazó el siguiente objetivo: efectuar un estudio cabal y pormenorizado de los Proterotheriidae de Uruguay a través de distintos abordajes, para evaluar y comprender su diversidad, su paleobiología y sus utilidades como indicadores paleoambientales y cronológicos. Para ello, se ejecutó por un lado, una metodología clásica de tipo morfológico-comparativa junto con salidas de campo de prospección y colecta, que brindaron el marco estratigráfico a este trabajo. Por otro lado, se efectuaron análisis complementarios (para conocer aspectos paleobiológicos y paleoecológicos) como son: el estudio del microdesgaste dentario, aplicado por primera vez en este grupo de mamíferos (con escasos antecedentes de uso en mamíferos fósiles sudamericanos); y la aplicación de modelos para la estimación de la masa corporal. La presente revisión permitió constatar, en primer lugar, que el registro de la Familia Proterotheriidae en Uruguay es amplio, cubriendo el lapso Oligoceno tardío-Holoceno Temprano. Las unidades litoestratigráficas portadoras son las siguientes formaciones: Fray Bentos (Oligoceno tardío), Camacho (Mioceno tardío), Raigón (Plioceno-Pleistoceno), Sopas (Pleistoceno Tardío) y

Dolores (Pleistoceno Tardío-Holoceno Temprano). Asimismo, la diversidad taxonómica registrada es mayor que la esperada ya que tras este trabajo, se ratificó y amplió la presencia de la especie cuaternaria *Neolicaphrium recens* (Pleistoceno Tardío-Holoceno Temprano), y se agregaron los siguientes registros: *Uruguayodon alius* nov. gen. et sp. (Pleistoceno Medio) (Fig. 1); *Pseudobrachytherium breve* nov. gen. et sp., *Neobrachytherium* aff. *ameghinoi* y proterotéridos indeterminados (Mioceno tardío); y proterotéridos indeterminados en el Oligoceno tardío. Por su parte, el análisis del patrón del microdesgaste dentario permitió conocer las preferencias alimentarias de *Neolicaphrium recens*. Los resultados mostraron un mayor porcentaje relativo de hoyos (cicatrices de vegetales blandos) sobre estrías (patrón de surcos causado por silicofitolitos de gramíneas), lo que indica que los ejemplares analizados fueron ramoneadores y su dieta probablemente incluyó hojas carnosas, yemas y tallos de árboles y arbustos. Estos nuevos datos son consistentes con los resultados previos de estudios de isótopos de carbono y oxígeno y con inferencias basadas en la fauna asociada a *N. recens* en Uruguay, indicando para la Formación Sopas, pastizales abiertos a semiabiertos, con áreas forestadas, semejante a una sabana. Estos resultados permiten sugerir además, ambientes con áreas boscosas para todo el rango de distribución geográfica del taxón. En cuanto a las estimaciones del tamaño corporal, o la masa, se aplicaron ecuaciones predictivas basadas en algunas dimensiones cráneo-dentales y del postcráneo para las especies cuaternarias *N. recens* y *U. alius*. Se obtuvo para la primera un rango de ~ (20-40) kg y, para la segunda, valores de < 70kg. Algunos materiales estudiados son fragmentarios y existen algunas limitaciones metodológicas. No obstante, los resultados son coherentes y consistentes entre sí ya que son producto de la aplicación de varios modelos, que fueron especialmente testeados en esta tesis con algunos ejemplares de ciervos actuales cuya masa era conocida. En suma, este trabajo permitió explorar nuevas formas de abordaje

Fig. 1. Rama mandibular derecha en vista oclusal de *Uruguayodon alius* (FC-DPV 267), proterotérido endémico de Uruguay, hallado en rocas de la Formación Raigón, departamento de San José. Fotografía: Andrea Corona.

(además de la sistemática clásica), lo que se concretó con una revisión del grupo, basada en un enfoque comparativo amplio, exhaustivo y con la puesta en práctica de técnicas novedosas. Se amplió tanto el registro estratigráfico del grupo para Uruguay, como el registro taxonómico, sumando nuevas especies al acervo fósil del país. Fue posible conocer más aspectos de la paleoecología de algunos de estos ungulados, aportando elementos para la reconstrucción paleoambiental, particularmente en el Pleistoceno Tardío. Además, se generaron insumos que permitirán continuar y profundizar el estudio y conocimiento del grupo en lo que respecta a sus relaciones filogenéticas. ■

FICHA ZOOLÓGICA

Eucheilota maculata

Nombre científico
Eucheilota maculata Hartlaub, 1894

Ubicación taxonómica
Cnidaria, Hydrozoa, Leptothecata, Lovenellidae

Nombre común en español
Tapioca

Nombre común en inglés
Jellyfish

El orden Leptothecata es el clado más diverso dentro de Medusozoa, con aproximadamente unas 2000 especies descritas (Maronna, et al., 2016). Presentan las siguientes características: medusa más ancha que alta, umbrela generalmente hemisférica o discoidal. Gónadas confinadas a canales radiales, que se extienden excepcionalmente a la parte proximal del manubrio. Estructuras sensoriales marginales, cuando están presentes, estatocistos ectodérmicos en el velo, raramente cordyli y ocelos. Los tentáculos son marginales y huecos (excepto en *Obelia*). Cnidoma a menudo microbásicos mastigóforos. Los hidroides se encuentran generalmente protegidos por un perisarco rígido formado por hidrotecas, nematotecas y gonotecas, raramente con hidrantes desnudos (Boullion, 1999).

El término “tapiocas” se utiliza vulgarmente para designar a las hidromedusas, pero a la vez también involucra otros organismos gelatinosos de tamaño similar como salpas y ctenóforos. En Uruguay, las especies más comunes de hidromedusas que llegan a nuestra costa son: *Liriope tetraphyllia*, *Clytia* sp. y *Eucheilota maculata*, y como especies ocasionales *Olindias sambaquiensis* (estadios juveniles), *Cunina octonaria* y *Boungainvillia pagesi* y la especie invasiva *Blackfordia virginica* (Failla Siquier, 2014, 2006; Genzano *et al*., 2006).

Eucheilota maculata presenta un ciclo de vida metágenetico típico, con alternancia de la fase pólipo-medusa. La medusa tiene forma hemisférica y presenta 4 canales radiales, puede medir hasta 13 mm de ancho (rango 10-20 mm) y 10 mm de alto (Fig. 1A). El manubrio es corto y con cuatro manchas oscuras interradiales (mácula); boca en forma de cruz con cuatro labios levemente recurvados (Fig. 1B). Gónadas lineales que abarcan 2/3 de los canales radiales. Posee 16 a 20, ocasionalmente 30, tentáculos marginales largos que salen de una base cónica alargada (bulbo tentacular), cada uno con un par de cirros laterales en espiral (Fig. 1C), entre estos hay uno a tres bulbos rudimentarios (sin tentáculos) con cirros laterales (Fig. 1D); ocho estatocistos marginales cerrados entre bulbos (Fig. 1E) (Schuchert, 2017).

Los pólipos forman colonias ramificadas y se propagan a través de estolones (Fig. 2A). Las ramas y tallos están completamente anillados. El pólipo es tecado, cubierto por una membrana

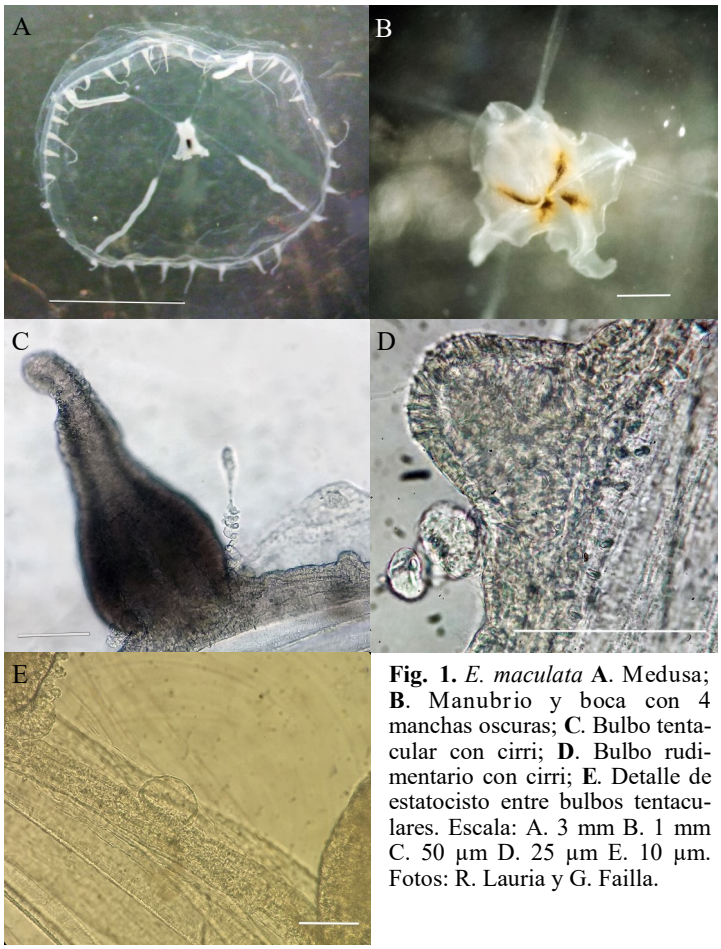


Fig. 1. *E. maculata* **A**. Medusa; **B**. Manubrio y boca con 4 manchas oscuras; **C**. Bulbo tentacular con cirri; **D**. Bulbo rudimentario con cirri; **E**. Detalle de estatocisto entre bulbos tentaculares. Escala: A. 3 mm B. 1 mm C. 50 µm D. 25 µm E. 10 µm. Fotos: R. Lauria y G. Failla.

quitinosa transparente llamada perisarco denominada hidroteca a nivel del hidrante y gonoteca a nivel del gonozooide. La hidroteca es delgada y alargada, el hidrante posee de 16 a 18 tentáculos cortos (Fig. 2A). La gonoteca es delgada, el gonozooide puede tener hasta cinco brotes de medusas (Werner, 1968).

Datos ecológicos. *E. maculata* es una especie meroplanctónica frecuente en el estuario del Río de la Plata entre los meses de diciembre y febrero, es euritérmica y eurihalina, hallada en un rango de temperatura y salinidad de 17-25 ºC y 11-29 g/L respectivamente. Las medusas son predadoras oportunistas y la proporción de los diferentes ítems de su dieta suele reflejar la oferta que el ambiente les brinda: copépodos, quetognatos, gamáridos (Fig. 2C), huevos y larvas de crustáceos y peces, etc. (Genzano *et al*., 2014). Como ha sido observado en otras especies de hidromedusas las anomalías morfológicas no son raras (Failla Siquier, 2014); así por ejemplo se hallaron ejemplares con 2 y 4 manubrios (con sus respectivas bocas), canales radiales anastomosados en forma de H y variación en el número de gónadas. Además, junto con otras especies de hidromedusas, *E. maculata* actúa como hospedador intermediario en el ciclo de vida de los tremátodos digeneos, más específicamente de las metacercarias *Monascus filiformis*, *Opechona* sp. y ocasionalmente de *Bacciger* sp. (Failla Siquier & Diaz Briz, 2013; Failla Siquier, 2014; Failla Siquier *et al*., 2018). A modo de observación, los ejemplares fijados luego de un tiempo pueden perder la mácula y se confunden fácilmente con especies del género *Clytia*.

Distribución. A nivel mundial se distribuye en el Mar del Norte meridional, Mar Báltico occidental, Canal de la Mancha y suroeste de la India. En América del Sur ha sido citada para

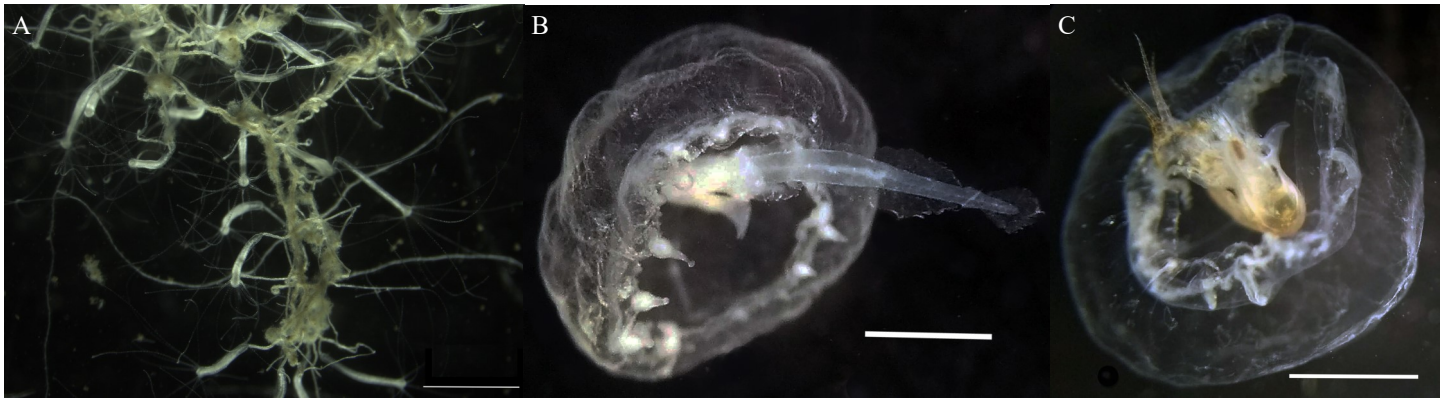


Fig. 2. Pólipo. **A**. Colonia con hidrantes y estolón. **B**. *E. maculata* ingiriendo un quetognato. **C**. *E. maculata* ingiriendo un gamárido. Escala: A. 2 mm. B. 1 mm. C. 3 mm. Fotos: A: Agustín Schiariti; B y C: Regina Lauría.

Argentina, Brasil (Schuchert, 2017) y costa de Uruguay (Failla Siquier *et al*., 2018).

Bibliografía

Boullion J.F. 1999. Hydromedusae. En: Boltovskoy D. (Ed.) South Atlantic Zooplankton, pp. 385-465. Backhuys Publishers, Leiden, The Netherlands.

Failla Siquier M.G. 2014. Hallazgo de la medusa *Bougainvillia pagesi* (Cnidaria, Hydrozoa, Anthoathecata) parasitada con metacercarias de *Monascus filiformis* (Digenea, Fellodistomidae) en el estuario del río de La Plata, Uruguay. Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay, 23: 43-47.

Failla Siquier M.G. 2006. Zooplancton gelatinoso de la costa uruguaya. En: Menafra R., Rodríguez -Gallego L., Scarabino F. & Conde D. (Eds.). Bases para la Conservación y el Manejo de la Costa Uruguaya, pp. 97-103. Montevideo, Uruguay.

Failla Siquier M.G., Diaz Briz L. R. Lauria Cruz. 2018. *Monascus filiformis* y *Opechona* sp. (Digenea: Trematoda) parasitando a *Eucheilota maculata* y *Clytia hemisphaerica* (Cnidaria: Hydrozoa) en la costa estuarina de Uruguay. V Congreso de Zoología (VCUZ), p. Facultad de Ciencias, Montevideo, Uruguay.

Failla Siquier M.G. & L. Diaz Briz. 2013. Ocurrencia de parásitos digeneos en hidromedusas (Cnidaria, Hydrozoa) de la costa de Uruguay. XV Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar (COLACMAR): Primer Simposio Latinoamericano de Cnidaria, p. 91. Punta del Este, Maldonado, Uruguay.

Genzano G.N., Schiariti A. & H.W. Mianzan. 2014. Cnidaria. Los Invertebrados Marinos. Fundación Félix de Azara, Buenos Aires, 67-85.

Genzano G., Mianzan H., Acha E.M. & E. Gaitán. 2006. Primer registro de la medusa invasora *Blackfordia virginica* (Hydrozoa: Leptomedusae) en el estuario del Río de la Plata, Argentina-Uruguay. Revista chilena de historia natural, 79(2): 257-261.

Maronna M.M., Miranda T.P., Peña Cantero A.L., Barbeitos M.S. & A.C. Marques. 2016. Towards a phylogenetic classification of Leptothecata (Cnidaria, Hydrozoa). Scientific Reports, 6: 18075.

Schuchert P. 2017. Systematic notes on some leptomedusa species with a description of *Neotima galeai* n. spec. (Hydrozoa, Cnidaria). Revue suisse de Zoologie, 124 (2): 351-375.

Werner B. 1968. Polypengeneration und Entwicklungsgeschichte von *Eucheilota maculata* (Thecata-Leptomedusae). Helgoländer wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, 18 (1): 136.

WoRMS Editorial Board. 2019. World Register of Marine Species. Available from http:// www.marinespecies.org at VLIZ. Acceso: 2019-03-20. doi:10.14284/170.

Autor
Regina Lauría

Filiación
Sección Invertebrados, Facultad de Ciencias, Universidad de la República

E-mail
rlauria@fcien.edu.uy

Cómo citar esta ficha
Lauría, R. 2020. Ficha zoológica: *Eucheilota maculata* Hartlaub, 1894 (Leptothecata: Lovenellidae). Noticias de la SZU, 50: 36-38.

FICHA ZOOLÓGICA

Conocephalus doryphorus

Nombre científico

Conocephalus (*Perissacanthus*) *doryphorus* (Karny, 1907)

Ubicación taxonómica

Insecta, Orthoptera, Tettigoniidae, Conocephalinae, Conocephalini

Nombre común en español

Saltamontes verdes / Saltamontes de praderas

Conocephalus doryphorus (Karny, 1907) es un saltamonte perteneciente a la subfamilia Conocephalinae, tribu Conocephalini. Son los miembros de los saltamontes americanos más pequeños del grupo, conformando alrededor de 150 especies reconocidas en este género, con distribución mundial, aproximadamente 25 de ellas viviendo en América del Sur. Son insectos pequeños de color verde oliva con hábitos preferiblemente diurnos. Es frecuente verlos y también escucharlos estridular en los días soleados sobre áreas abiertas como praderas, pantanos, pasturas y bosques de crecimiento secundario (Nickle, 1992). Generalmente permanecen cercanos al suelo y en agregación (Rentz, 1979).

La alimentación es variable. La mayor parte de su dieta se compone de hojas, flores y semillas de gramíneas, aunque pueden consumir otros vegetales tales como frutas y semillas de otras plantas, notándose mayor preferencia por las partes reproductivas que por las hojas (Gangwere, 1961; Montealegre, 1997; Greco-Spíngola & Braun, 2019). También se pueden alimentar de otros insectos, a pesar de que no son completamente insectívoros, escogen sus presas dependiendo del tamaño y la habilidad que esta tenga para escapar. Suelen consumir aquellos individuos muy débiles, moribundos o recién muertos. Sus presas son insectos desde pequeños dípteros hasta los grandes coleópteros, recién muertos. Sin embargo, estos insectos no son dañinos en agroecosistemas, es mejor considerarlos más bien como insectos neutros (Isely & Alexander, 1949; Montealegre 1997).

El mimetismo está poco desarrollado en este grupo. Los únicos mecanismos de protección son su coloración, la forma paralela de posarse en los tallos de

gramíneas y la rapidez con que evaden los depredadores.

La importancia que tienen los Conocephalini en la cadena alimenticia es bien marcada; pues además de ser depredadores, son depredados frecuentemente por avispas Sphecidae (Hymenoptera), arácnidos y por algunos reptiles (Wolcott 1950).

Conocephalus doryphorus es un saltamonte americano braquiptero de pequeño tamaño. Presenta coloración mayoritariamente verde con una banda dorsal oscura a lo largo de la cabeza, pronoto y abdomen. En los machos la parte distal del abdomen es rojizo a anaranjado. Las tegminas, de color marrón claro, en machos son un poco más largas que el pronoto (Fig.1), en las hembras son más cortas. Las patas son verdes, las tibias anteriores poseen una franja dorsal negra corta. La tibia posterior presenta cinco espínulas ventrales (sin espínula interno-dorsal) estas estructuras son similares a unas espinas gruesas que presentan en general los tetigónidos, pero el subgénero al que pertenece esta especie se caracteriza por presentar una espínula menos que el resto. El ovipositor de las hembras casi recto, algo más corto que el cuerpo, mide entre 13-14mm de largo (Greco-Spíngola & Braun, 2019).

Esta especie fue descrita inicialmente por Karny en 1907, a partir de una hembra inmadura única de una localidad desconocida en Uruguay.

Fig. 1. Macho adulto de *Conocephalus doryphorus*. Fotografiado en La Plata, Buenos Aires, Argentina. Foto: Holger Braun.

Este entomólogo muy conocedor y autor de obras completas y cuidadosamente preparadas, aparentemente no se dio cuenta de que el espécimen de su *Xiphidion doryphorum* (nombre original que se le dio a esta especie) es una ninfa, y simplemente menciona en su breve descripción en latín que sus tegminas son cortas y apenas son más largas que el pronoto. Una inspección que realizó Holger Braun de este espécimen, que se encuentra en el Museo de Historia Natural de Viena, reveló que las alas, de hecho, no están completamente desarrolladas (las fotos están disponibles en Orthoptera Species File Online) (Greco-Spíngola & Braun, 2019; Cigliano *et al.,* 2020). El ovipositor curiosamente proyectado hacia arriba del pequeño espécimen (ciertamente un artefacto de preservación) aparentemente es el responsable de su nombre: "portador de lanza" (del griego *dory* = lanza y *phóros* = portador).

La distribución actualmente documentada abarca el norte, centro y sur de Uruguay, así como el noreste de la provincia de Buenos Aires. Como otras especies de *Conocephalus*, *C. doryphorus* vive en praderas de nuestro territorio, aunque no es una de las especies del género más comunes de encontrar en Uruguay y la más abundantes en nuestro territorio es *C. longipes* (Greco-Spíngola & Braun, 2019).

Bibliografía

Cigliano M.M., Braun H., Eades D.C. & D. Otte. 2020. Orthoptera Species File. Version 5.0/5.0. Acceso: 9 de Agosto de 2020. http://Orthoptera.SpeciesFile.org

Greco-Spíngola S. & H. Braun. 2019. Clarifying the identity of the Uruguayan meadow katydid *Conocephalus doryphorus* (Orthoptera: Tettigoniidae: Conocephalini). Zootaxa, 4688: 147-150.

Gangwere S.K. 1961. A monograph on food selection in Orthoptera. Transactions of the American Entomological Society, 87: 67-230.

Karny H. 1907. Revisio Conocdephalidarum. Abhandlungen des Kaiserlich- und Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien, 4: 1-114.

Isely B. & G. Alexander. 1949. Analisys of Insect food habits by crop examination. Science, 109: 115-116.

Montealegre F. 1997. Estudio de la fauna de Tettigoniidae (Orthoptera: Ensifera) del Valle del Cauca. Tesis. Universidad del Valle, Facultad de Ciencias, Departamento de Biología. 297 pp.

Rentz D.C.F. 1979. Comments on the classification of the Orthopteran family Tettigoniidae, with a key to subfamilies and description of two new subfamilies. Australian Journal of Zoology, 27: 991-1013.

Wolcott G.N. 1948. The insects of Puerto Rico. The Journal of Agriculture of the University of Puerto Rico, 32: 1-224.

Autor
Silvana Greco-Spíngola

Filiación
(1) Sección Entomología, Facultad de Ciencias, UdelaR. (2) InvBiota – Invertebrados del Uruguay. (3) Sección Entomología, Dpto. de Zoología, Museo Nacional de Historia Natural.

E-mail
sgreco@fcien.edu.uy

Cómo citar esta ficha
Greco-Spingola, S. 2020. Ficha zoológica: *Conocephalus* (*Perissacanthus*) *doryphorus* (Karny, 1907) (Insecta, Orthoptera, Tettigoniidae, Conocephalinae, Conocephalini). Noticias de la SZU 50: 39-41.

GUÍA PARA LOS AUTORES

NOTICIAS DE LA SZU

Si querés publicar tus NOTICIAS
enviá un e-mail a: **noticias@szu.org.uy**

TESIS DE GRADO/POSGRADO/PASAJE A DOCTORADO:

-Título
-Autor de la tesis, e-mail
-Institución y laboratorio o sección donde se desarrolló la tesis.
-Orientador y co-Orientador (si corresponde)
-Resumen
-Fotografía (1 o 2) que acompañe el resumen, con leyenda y con los créditos correspondientes
-En total no sobrepasar las 2 carillas

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS:

-Título: en el idioma en el que aparece en la revista.
-Autores, e-mails
-Tipo: artículo o comunicación corta.
-Resumen: español o en el idioma de la publicación
-Mail del autor de correspondencia.
-Revista, Año, Volumen, Número, páginas.

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

EDITORES

Gabriela Bentancur-Viglione, Raúl Maneyro,
Carolina Rojas Buffet, Andrea Albín, Carolina Jorge

DISEÑO

Carolina Rojas Buffet