

JUNIO 2009

NOTICIAS

DE LA SOCIEDAD ZOOLOGICA DEL URUGUAY



SÓLO FORMATO ELECTRÓNICO

Noticias de la Sociedad Zoológica del Uruguay es un medio de comunicación entre sus socios, 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:

ACTIVIDADES: I Jornadas de Investigaciones Acuáticas y Pesqueras “Prof. Dr. Víctor Bertullo”

Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay

NOVEDADES: el Boletín de la SZU se encuentra en el Portal Timbó.

PUBLICACIONES. Libro: INSECTOS DEL URUGUAY.

RESÚMENES.

Artículos Científicos:

-Megabenthic gastropods in the outer uruguayan continental shelf: composition, distribution and some effects of trawling. Carranza A and Horta S.

-Does developmental mode impacts distribution patterns of megabenthic gastropods from the uruguayan shelf? Carranza A, Scarabino F and Ortega L.

-A new *Gymnogeophagus* from Rio Negro and Rio Tacuari Basins, Uruguay (Teleostei Perciformes). González Bergonzoni I, Loureiro M and Oviedo S.

-La pesquería de langostino en Punta del Diablo (Uruguay): un primer acercamiento. Segura A, Delgado E and Carranza A.

-Length-weight relationships of eight fish species from the lower section of the Uruguay River (Río Negro, Uruguay). Teixeira De Mello F, Vidal N, Gonzalez-Bergonzoni I and Iglesias C.

-Prevalence and intensity of black-spot disease in fish community from a subtropical stream (Santa Lucía river basin, Uruguay). Teixeira de Mello F and Eguren, G.

Tesis de Grado:

-Análisis de la distribución del género *Crenicichla* (Ciclidos: Perciformes) en Uruguay. Matías Zarucki.

-Patrones de distribución del género *Gymnogeophagus* (Miranda-Rivero, 1918); Cichlidae; Perciformes) en Uruguay. Iván González Bergonzoni.

PROYECTOS:

-Análisis comparativo de las comunidades de anuros de Montevideo: una mirada a la historia.

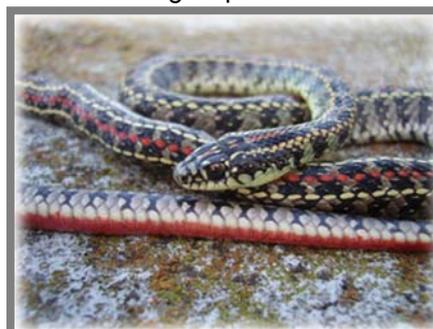
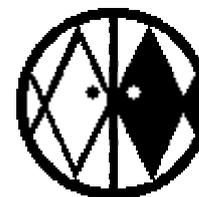
-La pesquería de mejillón en Punta del Este, Uruguay. Explorando estrategias para el control de especies invasoras.

FICHA ZOOLOGICA: *Liophis anomalus*
(Culebra de Líneas Amarillas).

ENLACES.

GUÍA PARA AUTORES (resúmenes):

Proyectos, Tesis de Grado y Artículos Científicos.



Editores: Inés da Rosa (inespossible@gmail.com) y Franco Teixeira de Mello (frantei@fcien.edu.uy).
Enviar correspondencia con encabezado NOTICIAS.

Diseño: Inés da Rosa y Franco Teixeira de Mello. Créditos de las imágenes: Ignacio Lombardo.

Zoología y conservación

La zoología, como disciplina científica, ha acompañado el desarrollo intelectual de las sociedades humanas desde la noche de los tiempos. Desde sus inicios, este cuerpo de conocimiento se cultivó como una disciplina eminentemente descriptiva, y como respuesta a la inherente necesidad humana de clasificar. Esta visión se consolidó en la historia del pensamiento científico a través del desarrollo del sistema de clasificación linneano, una herramienta que continúa vigente hasta nuestros días. Esta afirmación va de la mano con la vigencia de algunas dimensiones del concepto de "especie" tal como lo concebían los griegos clásicos (una esencia) y los naturalistas del Siglo XVIII (un tipo). A modo de ejemplo, las especies que se describen en la actualidad, continúan siendo fundadas en base a un holotipo y una serie de paratipos, para significar esa "esencia" -y su correspondiente "variabilidad observada". La pregunta que surge entonces es la siguiente, ¿qué vigencia puede tener una disciplina científica que se continúa cultivando dentro de un paradigma descriptivo casi tan antiguo como la ciencia misma?

Es claro que estamos siendo testigos de una crisis global de pérdida de diversidad biológica. Preocupados por esta circunstancia y buscando sensibilizar a escala global, las Naciones Unidas declararon el 5 de Junio como el "Día Mundial del Medio Ambiente". El objetivo principal de esta celebración es promover el compromiso de las comunidades con la conservación y uso sustentable de los recursos naturales. Es obvio mencionar, que el medio biótico, provee una parte muy significativa de estos recursos, y que de su explotación racional depende su conservación en el tiempo.

En este momento no quedan dudas que para conservar hay que conocer, y para conocer hay que investigar. En los países en vías de desarrollo, como el nuestro, es casi una muestra de arrogancia, afirmar que se conoce lo suficiente. Apenas se ha descornado para nosotros la punta del velo que cubre los misterios que encierran nuestros ecosistemas naturales. Poco es lo que sabemos de ellos, y mucho lo que nos queda por conocer. Una frase hecha, pero no por ello poco veraz, dice "No se puede pretender conservar lo que no se conoce", y por ello la descripción de los diferentes elementos constitutivos de la biota parece un paso ineludible en la construcción del conocimiento científico, en el camino hacia la conservación.

En este sentido, hoy más que nunca, el potencial descriptivo de la zoología es una herramienta central para el éxito de las políticas de conservación. Sin lugar a dudas, la zoología es una disciplina actual, y está en las manos de los que hoy la cultivamos, la clave para que se sustente a sí misma a lo largo del tiempo. Esa clave es la formación de los futuros zoólogos, a quienes estará reservado el desafío de continuar mejorando el ambiente en que vivimos, tratando de reducir la brecha entre lo que se conoce y lo que queda por conocer.

*Dr. Raúl Maneyro
Presidente SZU*

I JORNADAS DE INVESTIGACIONES ACUÁTICAS Y PESQUERAS "Prof. Dr. Víctor Bertullo"

Con motivo de conmemorarse los 30 años de la desaparición física del Prof. Dr. Víctor H. Bertullo, en su homenaje se organizan las I Jornadas de Investigaciones Acuáticas y Pesqueras "Prof. Dr. Víctor Bertullo"; en el marco de las 6ª Jornadas Técnicas de la Facultad de Veterinaria. El objetivo es reunir en torno a ella a la mayor parte de la comunidad científica, académica y profesional relacionada con las temáticas acuáticas y pesqueras, fomentando la difusión de los resultados de investigaciones, el intercambio y la interacción entre ellas.



Universidad de la República
Facultad de Veterinaria
Instituto de Investigaciones Pesqueras
"Prof. Dr. Víctor Bertullo"



I JORNADAS DE INVESTIGACIONES ACUÁTICAS Y PESQUERAS "Prof. Dr. Víctor Bertullo"



19 – 20 Noviembre 2009

Incluidas dentro de las 6ª Jornadas
Técnicas de la Facultad de Veterinaria

Áreas Temáticas:

- Ecología de ambientes acuáticos.
- Evaluación de recursos y biología pesquera.
- Anatomía, sistemática y fisiología de organismos acuáticos.
- Acuicultura.
- Patología de organismos acuáticos.
- Higiene e inspección de productos de la pesca y acuicultura.
- Tecnología de productos de la pesca y acuicultura.
- Enfermedades transmitidas por los productos de la pesca.
- Contaminación de ambientes acuáticos.

Presentación resúmenes hasta **15 Agosto 2009**

Información: www.fvet.edu.uy y clicar en 6ª Jornadas
Técnicas Facultad Veterinaria.



CURSO: "ACTUALIZACIÓN SOBRE GARRAPATAS Y ENFERMEDADES TRANSMITIDAS DE INTERÉS MÉDICO Y VETERINARIO".

Regional Norte-Sede Salto, Universidad de la República, Rivera 1350, Salto, Uruguay.

Responsable: Dr. José M. Venzal (Facultad de Veterinaria, Regional Norte, Uruguay).

Informes e inscripciones: Unidad de Educación Permanente.

Tel. 00598 73 20111 (interno 111); E-mail: uep@unorte.edu.uy

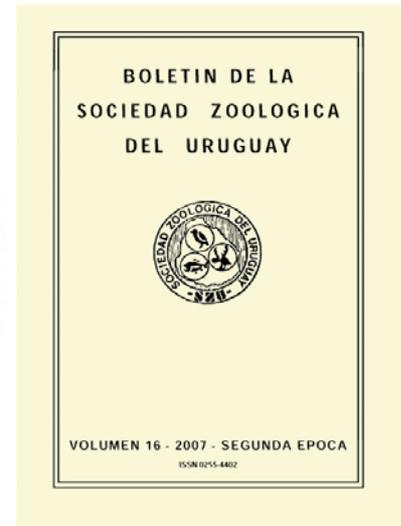
Fecha: 24 y 25 de Julio de 2009.

Se encuentra impreso el VOLUMEN 16.

CONTENIDO

Benamú, M. A. Clave para la determinación de algunas familias de arañas (Araneae, Araneomorphae) del Uruguay

Carreira, S.; Estrades, A. y Achaval, F. Estado de conservación de la fauna de tortugas (Reptilia, Testudines) de Uruguay



Ghione, S; Aisenberg, A.; Costa, F. G.; Montes de Oca, L.; Pérez-Miles, F.; Postiglioni, R.; Quirici, V. y Useta, G. Efecto de los incendios sobre la aracnofauna criptozoica (Araneae, Scorpiones y Opiliones) en una zona de serranías de Sierra de las Ánimas, Maldonado, Uruguay

Carreira, S. y Achaval, F. Sobre la presencia de *Waglerophis merremi* (Wagler, 1824) en Uruguay (Reptilia: Squamata)

Maneyro, R. y Beheregaray, M. Primer registro de *Physalaemus cuvieri* Fitzinger, 1826 (Anura, Leiuperidae) en Uruguay, con comentarios sobre la fauna de anuros de la frontera Uruguay – Brasil

Teixeira de Mello, F.; Iglesias, C.; Goyenola, G.; Fosalba, C. y Merhoff, M. Primer registro de *Pimelodella australis* Eigenmann, 1917 (Siluriformes: Heptapteridae) en Laguna Blanca (Maldonado-Uruguay)

Este volumen se puede bajar de la página web de la sociedad:
<http://serpentario.edu.uy/szu/>

La edición de este volumen tuvo la colaboración del Dr. Martín Bessonart. A partir de julio del 2008, el nuevo Editor del Boletín es el Dr. Gabriel Francescoli, el que estará acompañado por el Inv. Fernando Costa y el Dr. Sergio Martínez.

El volumen 15 puede ser retirado de las Secciones de Entomología (Dr. Enrique Morelli) y de Zoología Vertebrados (Dr. Raúl Maneyro) de la Facultad de Ciencias.

Tenemos el agrado de informarles que ya están prontas las nuevas normas editoriales, éstas pueden obtenerse de la página web de la sociedad:

<http://serpentario.edu.uy/szu>

La Comisión Directiva está trabajando en un nuevo diseño de la revista y se están realizando tratativas para la incorporación del Boletín de la SZU a SciELO.

NOVEDADES

Estimado socios y amigos de la SZU, **el Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay se encuentra en el Portal Timbó.**

Si visitan la siguiente página allí lo encontrarán:

http://www.timbo.org.uy/index.php?option=com_sobi2&sobi2Task=sobi2Details&catid=89&sobi2Id=196&Itemid=12



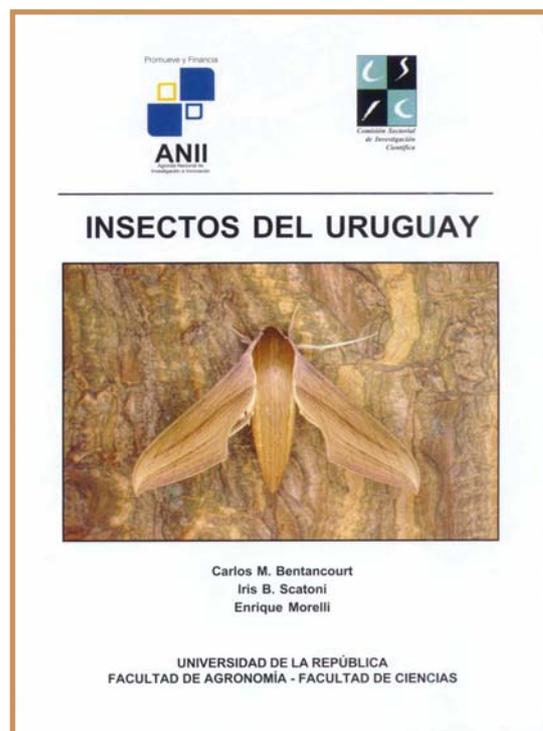
LIBRO

INSECTOS DEL URUGUAY.

Bentancourt CM, Scatoni IB, Morelli E. 2009.

Facultad de Agronomía – Facultad de Ciencias,
Montevideo. 675 pp., 349 figs., 83 lám., ISBN
978-9974-0-0538-9.

Se trata del primer texto de Entomología publicado en Uruguay, por Profesores especialistas en el tema de la Unidad de Entomología de la Facultad de Agronomía y de la Sección Entomología de la Facultad de Ciencias. Como los mismos autores indican en el prólogo, su finalidad principal es brindar a los estudiantes universitarios interesados en la Entomología, un texto en castellano que cubre los aspectos básicos esenciales de esta disciplina y un adecuado referente para los distintos cursos de grado y postgrado que se dictan en el país.



El libro se organiza en dos partes. La primera está distribuida en seis capítulos y está dedicada al estudio general de la anatomía, la fisiología, el desarrollo y la biología de los insectos. La segunda parte, más extensa, y a mi juicio donde radica el gran valor de esta obra, trata en 32 capítulos la diversidad de los insectos enfocándose sobre la fauna de Uruguay. A cada orden de Hexápoda le corresponde un capítulo que incluye una clave para reconocer las familias presentes en Uruguay y un apartado especial para cada familia con datos actualizados sobre su riqueza y distribución y sobre los géneros y especies conocidas en Uruguay. Toda esta información se complementa con numerosas ilustraciones y fotografías elaboradas por los autores o tomadas de publicaciones realizadas por científicos nacionales.

El libro se acompaña de una extensa bibliografía así como de un glosario y un índice alfabético de nombres científicos.

Por todo lo expresado anteriormente, este texto representa un importante referente y fuente de consulta, no sólo para estudiantes y docentes de la Enseñanza Media y Superior, sino también para entomólogos, ingenieros agrónomos y todos aquellos investigadores vinculados de alguna manera con la Entomología.

Patricia González Vainer
Sección Entomología
Departamento de Biología Animal
Facultad de Ciencias
Montevideo - Uruguay

MEGABENTHIC GASTROPODS IN THE OUTER URUGUAYAN CONTINENTAL SHELF: COMPOSITION, DISTRIBUTION AND SOME EFFECTS OF TRAWLING.

Carranza A and Horta S

Este estudio tuvo como objetivo profundizar el conocimiento de los efectos de la pesca de arrastre en los gasterópodos megabentónicos con concha, de la plataforma continental uruguaya. La composición, distribución de las especies, daños directo en la concha y mortalidad directa, así como la frecuencia de cicatrices en la concha fueron analizadas a partir de datos recolectados a bordo del barco de investigación 'Aldebaran'. Un total de 12 especies de gasterópodos megabentónicos se registró en las 35 estaciones monitoreadas, tanto como especímenes vivos o como conchas vacías. De ellos, los gasterópodos con concha *Adelomelon beckii*, *Adelomelon ancilla*, *Odontocymbiola magellanica*, *Fusitriton magellanicus* y *Zidona dufresnei* dominaron numéricamente la captura incidental. Se observó una segregación espacial de las asociaciones de gasterópodos a lo largo de un gradiente batimétrico y latitudinal, con *O. magellanica*, *F. magellanicus* y *A. ancilla* ocurriendo en la porción sur del área de estudio, mientras que *A. beckii* y *Z. dufresnei* estuvieron restringidos a las áreas más norteñas y someras, respectivamente. Raramente se observó mortalidad directa, pero las conchas de *A. ancilla*, *O. magellanica* y *Z. dufresnei* resultaron dañadas frecuentemente durante las operaciones de pesca y posterior procesamiento de la captura. De acuerdo con esto, se encontró una alta correlación positiva entre la frecuencia observada del daño reciente de la concha y la presencia de cicatrices, una evidencia sugerente pero no concluyente acerca de la relación entre la incidencia de cicatrices en la concha y la perturbación ocasionada por la pesca de arrastre.

Revista de Biología Marina y Oceanografía. 2008 (43): 137-142. Article.

DOES DEVELOPMENTAL MODE IMPACTS DISTRIBUTION PATTERNS OF MEGABENTHIC GASTROPODS FROM THE URUGUAYAN SHELF?

Carranza A, Scarabino F and Ortega L

Se analizó el efecto del modo de desarrollo (directo vs. pelágico) en la estructura espacial de una asociación de gasterópodos megabentónicos a una escala regional. Esto se hizo a lo largo de los gradientes batimétricos, salinos y de temperatura generados por la interacción entre la topografía de la plataforma, la descarga del Río de la Plata y la presencia de masas de agua oceánicas. La riqueza de especies con desarrollo directo fue mayor, tanto a lo largo de toda el área como al considerar separadamente la plataforma interna y externa. El éxito ecológico (i.e. mayores abundancias) de especies con desarrollo pelágico en la plataforma interna no fue verificado, sugiriendo que una alta variabilidad ambiental no necesariamente puede favorecer a esta estrategia. No se encontraron patrones en la abundancia relativa entre las especies con diferentes modos de desarrollo entre la plataforma interna (i.e. <50 m) y externa. Sin embargo, los patrones de riqueza de especies de ambos grupos fueron afectados en forma diferencial por las condiciones ambientales. La riqueza de especies con desarrollo directo fue afectada por la temperatura anual promedio, la batimetría y la longitud, mientras que la riqueza de especies con desarrollo pelágico exhibió patrones evidentes en relación con el rango de temperatura y la latitud. Se insiste en la necesidad de futuros estudios para derivar predicciones generales en relación con las ventajas relativas de cada modo de desarrollo en relación con gradientes ambientales, en escalas de tiempo ecológicas y escalas espaciales locales o regionales.

Scientia Marina. 2008 (72): 711-719. Article.

A NEW *Gymnogeophagus* FROM RIO NEGRO AND RIO TACUARI BASINS, URUGUAY (TELEOSTEI PERCIFORMES).

González Bergonzoni I, Loureiro M and Oviedo S.

Una nueva especie de Ciclido *Gymnogeophagus tiraparae* es descrita para las cuencas del río Negro y río Tacuarí (Uruguay). Esta especie nueva se distingue de las otras especies de *Gymnogeophagus* por la presencia única de los siguientes caracteres: giba adiposa en la cabeza más alta que el borde distal de la aleta dorsal extendida, con su perfil anterior vertical, extendiéndose desde el labio superior hasta el origen de la aleta dorsal; ausencia de bandas transversales en el cuerpo; dos series de puntos moderadamente alargados de color azul claro entre los radios espinosos dorsales, y una serie de líneas azules entre los radios blandos de la misma, a veces fusionados con la segunda serie de puntos elongados, siempre con un color rojo de fondo, entre las series de puntos; y aleta caudal con una serie distal de lunares, alineados verticalmente hacia su extremo. De acuerdo a estos caracteres y a un reciente análisis filogenético molecular, esta especie está cercanamente emparentada a *G. gymnogenys*.

Neotropical Ichthyology, 2009. Volume 7 (1): 19 – 34. Article.

LA PESQUERÍA DE LANGOSTINO EN PUNTA DEL DIABLO (URUGUAY): UN PRIMER ACERCAMIENTO.

Segura A, Delgado E and Carranza A.

El langostino *Pleoticus muelleri* es capturado comercialmente en gran parte de su rango de distribución. En Uruguay se pesca artesanalmente en la costa Atlántica, aunque no existen para la zona descripciones de ésta pesquería. El mayor esfuerzo pesquero se verifica en Punta el Diablo, donde las zafra duran desde setiembre-octubre hasta fines de diciembre. En ella participan 7 embarcaciones pequeñas (7-9 m) que operan en jornadas de 8 a 12 horas de duración. Se capturan por zafra ca.12 toneladas de langostino. La captura incidental consistió de 27 especies de peces (21 teleósteos y 6 cartilagosos), 11 especies de moluscos, 9 especies de crustáceos, 2 de equinodermos y una de poliqueto. Se registraron interacciones con el león marino sudamericano *Otaria flavencens* que resultaron en roturas del arte. *Larus dominicanus* fue la especie de ave más abundante alimentándose del descarte. Durante los muestreos se consiguió una importante cooperación por parte de la comunidad de pescadores artesanales, la cual es necesario capitalizar y formalizar para consolidar una experiencia de co-manejo de la pesquería.

Pan-American Journal of Aquatic Sciences. 2008 (3): 232-236. Article.

PREVALENCE AND INTENSITY OF BLACK-SPOT DISEASE IN A FISH COMMUNITY FROM A SUBTROPICAL STREAM (SANTA LUCÍA RIVER BASIN, URUGUAY).

Teixeira de Mello F and Eguren, G.

Resumen: El objetivo del presente estudio fue identificar las especies susceptibles a la enfermedad del punto negro, la variación temporal de su intensidad, prevalencia y abundancia; así como su relación con parámetros ambientales y del hospedador. Para ello, se realizaron muestreos bimensualmente durante un año, en el curso principal de una cuenca agrícola suburbana. Fueron colectadas un total de veintisiete especies, de las cuales en solo dos, *Astyanax aff. fasciatus* ("mojarra") y *Oligosarcus jenynsii* ("dientudo"), se observó la enfermedad del punto negro. En *A. aff. fasciatus* se registró una prevalencia de puntos negros del 63% y la misma no presentó diferencias significativas durante el período de muestreo, al igual que su abundancia e intensidad. En cuanto a las posibles relaciones de la enfermedad con parámetros ambientales y del hospedador, se observó una mayor intensidad de la infección en la región ventral de los peces y no se encontraron diferencias significativas en los valores del coeficiente alométrico (relación WT - LS) entre los peces parasitados y no parasitados.

Limnetica, 2008. Volumen 27 (2): 251-258. Article.

LENGTH-WEIGHT RELATIONSHIPS OF EIGHT FISH SPECIES FROM THE LOWER SECTION OF THE URUGUAY RIVER (RÍO NEGRO, URUGUAY).

Teixeira de Mello F, Vidal N, Gonzalez-Bergonzoni I and Iglesias C.

Resumen: Este estudio reporta las relaciones del largo-peso de las especies *Apareiodon affinis*, *Leporinus obtusidens*, *Cynopotamus argenteus*, *Loricariichthys melanocheilus*, *Parapimelodus valenciennis*, *Iheringichthys labrosus*, *Rhinodoras dorbignyi* y *Pachyurus bonariensis*. Los especímenes fueron colectados entre 2006 y 2007 en la sección del bajo río Uruguay. Este estudio representa la primera referencia de relaciones de largo-peso para tres especies y también se reportan los tamaños máximos para tres de las especies.

Journal of Applied Ichthyology, 2009. Volume 25(1): 128 – 129. Short communication.

ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN DEL GÉNERO *Crenicichla* (CICLIDOS: PERCIFORMES) EN URUGUAY.

Tesis de Grado Licenciatura en Ciencias Biológicas, Opción Zoología Vertebrados.
Matías Zarucki.

Orientador: Dr. Marcelo Loureiro.

El presente trabajo analiza la presencia y distribución de especies *Crenicichla* en Uruguay. Se analizó el papel de procesos históricos y biogeográficos en la distribución de las especies dentro del país y, a menor escala, la distribución de las especies del género presentes en la cuenca del Río Cuareim. El Concepto del Río Continuo (CRC) predice que al incrementar el orden del cauce aumenta la riqueza de especies debido a que más especies serían viables en mayores áreas. Esto puede implicar dos patrones extremos a nivel comunitario asociados al aumento del área, el ingreso de nuevas especies a una misma comunidad o el reemplazo entre comunidades cada vez más diversas.

Se encontraron 7 especies: *Crenicichla celidochilus*, *Crenicichla lepidota*, *Crenicichla minuano*, *Crenicichla missioneira*, *Crenicichla punctata*, *Crenicichla Scotti*, *Crenicichla vittata*. A escala regional se diferencian tres áreas geográficas: cuenca de la Laguna Merín, cuencas del Río de la Plata y el Océano Atlántico y las cuencas del Río Uruguay. El análisis a escala cuenca el análisis produjo un $BRZ=-2.3637$ y un $ZCS=3.3081$. BRZ se encuentra dentro del rango esperado para una matriz anidada y el valor encontrado de C-Score indica segregación de especies.



Crenicichla lepidota Heckel, 1840; Hembra criando.
Foto: Iván González.

La estructura meta comunitaria a escala de cuenca estaría anidada pero habría un efecto local fuerte por segregación de especies. El patrón anidado encontrado en este set de datos cumple el CRC la y el aumento de especies se daría por sustitución. De esta manera las especies raras ocurren sólo en las muestras más ricas y las especies comunes en muestras con una amplia gama de riqueza.



Crenicichla minuano Lucena & Kullander, 1992; coloración característica de época de cría. Foto: Iván González.

PATRONES DE DISTRIBUCIÓN DEL GÉNERO *Gymnogeophagus* (MIRANDA-RIVERO, 1918); CICHLIDAE; PERCIFORMES) EN URUGUAY.

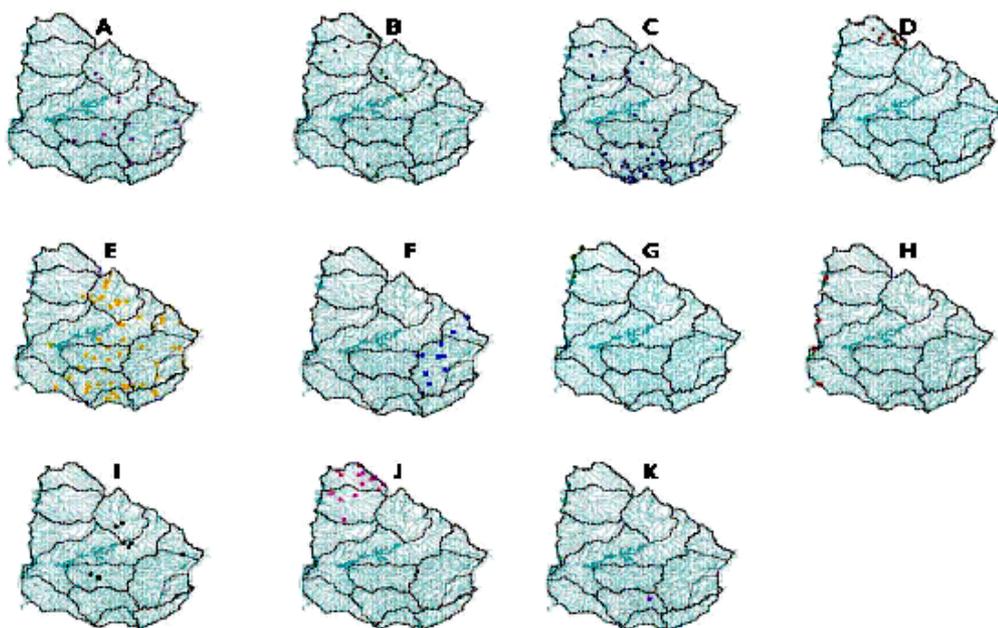
Tesis de Grado Licenciatura en Ciencias Biológicas, Opción Zoología Vertebrados.
Iván González

Orientador: Dr. Marcelo Loureiro.

En este trabajo se determinaron las especies del género *Gymnogeophagus* presentes en Uruguay y sus correspondientes distribuciones geográficas. Con la información generada más datos bibliográficos de la región, mediante análisis de cluster, se estudiaron las relaciones de similitud de las diferentes regiones. Adicionalmente se testó una posible relación lineal entre la diversidad de este género en cada cuenca hidrográfica y el orden del sistema lótico en que habitan.

Se encontraron 11 especies de *Gymnogeophagus* en Uruguay: *G. balzanii*, *G. australis*, *G. gymnogenys*, *G. labiatus*, *G. meridionales*, *G. rhabdotus*, *G. tiraparae* y cuatro especies no descritas. Estos resultados indican que nuestra región es posiblemente la más diversa para este género, resaltando además el alto grado de endemismo hallado para varias especies.

El análisis de similitud agrupa tres grandes áreas, una formada por las especies del Río Paraná; otra formada por las del Río Uruguay medio y alto (Fuera de Uruguay) más la cuenca del Río Cuareim; y por último la cuenca baja del Río Uruguay más Laguna Merín y cuencas costeras. No se encontró relación lineal entre el orden del curso y la diversidad. Sin embargo, se observó un patrón en campana, en el cual se observa que los órdenes intermedios son los más diversos para este grupo. Factores históricos parecen estar determinando las distribuciones a gran escala, mientras que factores ecológicos (como lo son los relacionados con el orden del río) parecen estar determinando su distribución a menor escala (dentro de cada cuenca).



Mapas de distribución de las especies de *Gymnogeophagus* en nuestro país:
Especies del Clado "rhabdotus" (A-D), en orden alfabético: *G. rhabdotus*; *G. meridionales*; *G. sp 4*; *G. sp 5*. Especies del Clado "gymnogenys" (E-K), en orden alfabético: *G. gymnogenys*; *G. labiatus*; *G. balzanii*; *G. australis*; *G. tiraparae*; *G. sp2*; *G. sp3*.

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS COMUNIDADES DE ANUROS DE MONTEVIDEO: UNA MIRADA A LA HISTORIA.

Responsables: Natalia Calero, Víctor Olivelli y Darío Tejera.

Financiación: Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) – UdelaR.

El conocimiento de la biodiversidad de las comunidades silvestres es una herramienta fundamental no sólo para valorizar el patrimonio cultural sino también para planificar estrategias de conservación y desarrollo. Actualmente la biodiversidad se ve amenazada a escala global, en gran medida por la intensa actividad del hombre, que provoca la destrucción o reducción de muchos hábitats naturales.



Foto: Natalia Calero

Este trabajo se centra en el departamento de Montevideo, donde la urbanización se ha incrementado en forma ininterrumpida desde la fundación de la ciudad en el siglo XVIII. Los registros históricos depositados en colecciones indican que hasta el momento han sido registradas 21 especies de anfibios anuros para todo el departamento

Muchas de estas especies fueron descritas en base a ejemplares colectados en Montevideo, y por lo tanto esta ciudad y sus inmediaciones constituyen la localidad tipo para dichos taxa. Tal es el caso de *Pleurodema bibroni*, *Rhinella dorbignyi*, *Hypsiboas pulchellus*, *Leptodactylus gracilis*, *Limnomedusa macroglossa*, *Leptodactylus latinasus*, *Melanophryniscus montevidensis*. Teniendo en cuenta los ya mencionados registros depositados en colecciones, se percibe que muchas de las especies históricamente registradas hace varios años que no son colectadas en el departamento.

El objetivo de nuestro proyecto es realizar un análisis comparativo de la diversidad de anfibios anuros en la actualidad con dichos registros históricos. Para llevar a cabo el muestreo del departamento de Montevideo se subdividió el mismo en cinco zonas, la primera al noroeste que abarca Melilla y los humedales de Santa Lucía, la segunda al suroeste, que abarca Punta Espinillo y el Cerro, la tercera al noreste, Punta de Rieles, Villa García y Mendoza, la cuarta al sureste, Bañados de Carrasco, Malvín y Punta gorda y por último la quinta, en el centro de Montevideo, que abarca Paso Molino y el Prado. La elección de las localidades de muestreo se realizó en base a registros anteriores incorporándose algunas localidades en las que anteriormente no se habían realizado colectas. Cada localidad es visitada con una frecuencia mensual, entre el crepúsculo y la medianoche, para poder maximizar la posibilidad de registro de anfibios. En estas salidas se realiza una búsqueda activa de ejemplares, y se realizan escuchas con el objetivo de detectar a las especies por sus vocalizaciones. En forma complementaria, se está trabajando en el diseño de un programa de sensibilización dirigido a las comunidades locales con el objetivo de sensibilizar a los habitantes que residan en zonas de importancia en materia de conservación.

LA PESQUERÍA DE MEJILLÓN EN PUNTA DEL ESTE, URUGUAY. EXPLORANDO ESTRATEGIAS PARA EL CONTROL DE ESPECIES INVASORAS.

Responsable en Uruguay: Alvar Carranza (I+D).

Equipo: Camila DeMello, Silvana González, Andrés Ligrone, Pablo Píriz, Jorge Durán

Financiación: Rufford Small Grants for Nature Conservation.

Los bancos de ostras y mejillones pueden considerarse uno de los ecosistemas marinos más amenazados del mundo. En América Latina, la sobreexplotación, la pérdida de hábitat y las especies invasoras son las principales amenazas para los moluscos autóctonos. Los bancos submareales de *Mytilus edulis* en la Bahía de Maldonado, Uruguay, no son la excepción, ya que su población puede considerarse como plenamente explotada. Además, el gasterópodo exótico invasor *Rapana venosa*, el cual depreda activamente los mejillones, se ha encontrado recientemente (2004) en grandes cantidades en la zona. En este sentido, nuestro objetivo es evaluar la condición de los bancos de mejillones y explorar opciones de co-manejo para esta pesquería con los pescadores locales. Adicionalmente, se explorará el diseño de un programa piloto con el objetivo de erradicar o controlar la población de *R. venosa*.

La apertura de un mercado local o internacional para *R. venosa* se considera una alternativa promisoriosa para obtener un incentivo para la explotación de este gasterópodo, generando beneficios económicos para los pescadores artesanales y contribuyendo a garantizar la sostenibilidad a largo plazo de la explotación de los bancos de mejillones.

Durante el mes de abril de 2009, utilizando buceo autónomo y análisis de registros fotográficos y de vídeo submarino en Punta del Este e Isla Gorriti se obtuvieron las primeras observaciones en vivo de *R. venosa* en el Uruguay. Las observaciones realizadas mostraron que *R. venosa* es, sin duda, un depredador activo de los mejillones en ambientes naturales y que los bancos de mejillón se encuentran seriamente disminuidos, debido, presumiblemente, a la acción combinada de la extracción, el deterioro del hábitat y la depredación por *R. venosa*.



Registros fotográficos realizados en Isla Gorriti (A) y puerto de Punta del Este (B), permitieron observar grandes abundancias de *Rapana venosa* (C). Fotos: Alvar Carranza y Camila DeMello.



En Isla Gorriti, altas densidades de *Rapana venosa* (A) se asocian con rocas mostrando escasa o nula cobertura de mejillón (B), en contraste con las zonas submareales donde *R. venosa* no está presente (C y D). Fotos: Alvar Carranza y Jorge Durán.

Esta iniciativa es parte de una red sudamericana de proyectos relacionados, dirigido a generar y vincular proyectos a escala local en varios países del continente. Los objetivos particulares de esta iniciativa son: a) aumentar la sensibilización de la comunidad científica en relación con la conservación de los moluscos nativos de América del Sur, con énfasis en especies bio-ingenieras, b) mejorar el diagnóstico sobre el estado de conservación de las especies clave, c) Identificar y mapear oportunidades de conservación, d) discutir y difundir las enseñanzas extraídas de las experiencias de conservación y ordenación con el fin de aumentar o ampliar su eficacia y e) desarrollar una metodología común para el análisis de condición de estas especies.

AGRADECIENTOS: Daniel Gilardoni, Omar Defeo, Yamandú Marín, Arianna Masello, Gastón Martínez (DINARA), Fabrizio Scarabino (DINARA-MUNHINA), Mike Beck y Robert Brumbaugh (The Nature Conservancy).



ASOCIACIÓN CIVIL
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
Iguá 4225, CP 11400, Montevideo, Uruguay

FICHA ZOOLOGICA

Nombre científico: *Liophis anomalus*.

Nombre común: Culebra de Líneas Amarillas.

Ubicación taxonómica: COLUBRIDAE, XENODONTINAE, XENODONTINI

Liophis anomalus es una culebra terrestre, que vive generalmente cerca de cursos de agua. Al igual que el 70% de los ofidios, pertenece a la familia Colubridae; y dentro de esta familia, se la ubica en la subfamilia Xenodontinae (la que incluye unas 600 especies distribuidas en 85 géneros).

A las especies del género *Liophis* se las encuentra desde Panamá y Costa Rica hasta Argentina y Uruguay, alcanzando hasta 3500 m de altitud. En nuestro país hay seis especies pertenecientes a éste género, entre ellas la conocida "Culebra de Peñarol" (*Liophis poecilogyrus*).

La culebra de líneas amarillas es una especie de tamaño medio, que mide entre 590 y 650 mm de longitud. Dorsalmente, presenta un color castaño oliváceo, con una línea central roja y con dos laterodorsales amarillas que corren a lo largo del animal. Presenta manchas irregulares en el dorso, dispuestas transversalmente. Ventralmente, presenta un color crema, y con la mitad o el tercio posterior de color rojo. Algunos ejemplares presentan una línea ventral roja que aparece a partir de la mitad del cuerpo.



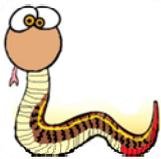
Liophis anomalus. Foto: Ignacio Lombardo.

Una característica distintiva de la especie, es el hemipene bilobado, el que posee espinas moderadas dispuestas principalmente los lados del cuerpo. El surco espermático está dividido a partir del primer cuarto.

Las especies de clima subtropical a templado generalmente presentan un ciclo reproductivo estacional, ya que el clima impone restricciones fisiológicas que restringen la actividad a los meses más cálidos del año. Siguiendo este esquema, en *L. anomalus*, las cópulas se realizan en primavera y las puestas entre noviembre y enero, consistiendo de entre 6 y 15 huevos que miden de 20-25 mm de eje mayor y 13-15 mm de eje menor. Los nacimientos ocurren en verano, entre febrero y marzo. Las crías no presentan diferencias en la coloración respecto a los adultos.

Dentro de la familia Colubridae, el combate entre machos se ha reportado principalmente en la subfamilia Colubrinae, no habiendo aún registros para los Xenodontinae. El combate entre machos no es muy común, pero suele darse en especies en las cuales los machos alcanzan tamaños mayores que las hembras (o en ausencia de dimorfismo sexual), no siendo éste el caso para *L. anomalus*, especie en la cual se da una relación inversa.

Está presente en todo el territorio nacional. Se la encuentra en praderas abiertas y pastizales húmedos, generalmente asociados a cursos de agua. Presenta una dentición aglifa (no posee colmillos especializados en la inoculación de veneno) y se alimenta principalmente de anfibios y sus larvas, aunque a veces puede ingerir lagartijas, roedores y arañas. No es una especie agresiva: cuando la intimidan, ensancha su cabeza y lanza “botes” como forma de amenaza, ya que generalmente no suele morder.



Alejandra Panzera.

El boletín de la SZU en el Portal Timbó:

http://www.timbo.org.uy/index.php?option=com_sobi2&sobi2Task=sobi2Details&catid=89&sobi2Id=196&Itemid=12

Páginas de donde se pueden bajar libros

<http://labibliotecademaverick.blogspot.com/search/>

<http://www.gigapedia.com>

En la página de gigapedia se deben seguir ciertos pasos que se los describimos a continuación:

Ir a registro, luego les van a enviar un mail de confirmación, posteriormente se debe entrar allí y luego ir a la página de inicio, ahí hay un icono en la esquina superior derecha, es un buscador y se debe poner gigapedia y al lado escribir el nombre del libro en el buscador.

Aparece una lista de libros, hacer clic en el libro. Posteriormente hacer clic en links o enlaces y ahí aparecen las opciones para bajar los libros, se debe de elegir una. Esto lleva a una página, y en donde diga download, hacer clic y se descarga el archivo.

GUÍA PARA AUTORES (resúmenes).

PROYECTOS:

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

TESIS DE GRADO:

- Título
- En qué institución se desarrolla.
- Autor de la tesis.
- 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.
- Resumen: en español.

NOTICIAS ...

... es un espacio dinámico por lo que si desea realizar sugerencias a cerca del contenido, aportar novedades, redactar fichas zoológicas o cualquier inquietud, por favor diríjase a las direcciones de mail de los editores

Inés da Rosa (inespossible@gmail.com)

Franco Teixeira de Mello (frantei@fcien.edu.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 1° de abril o el segundo semestre antes del 1° de octubre de cada año, pagarán \$ 100 (estudiantes) y \$ 200, por todo el semestre.

Para abonar la cuota social pueden ponerse en contacto con el Tesorero (Dr. Enrique Morelli): emorelli@fcien.edu.uy

Comisión Directiva. Presidente: Raúl Maneyro, Vicepresidente: Carmen Viera, Secretario: Federico Achaval, Tesorero: Enrique Morelli, Vocales: Alejandro Brazeiro, Santiago Carreira, Andrés Canavero, Inés da Rosa, Bettina Tassino y Franco Teixeira de Mello. **Comisión Fiscal:** Mario Clara, Estrellita Lorier, Graciela Piñeiro, Miguel Simó, Gabriela Varela y Mariano Verde.