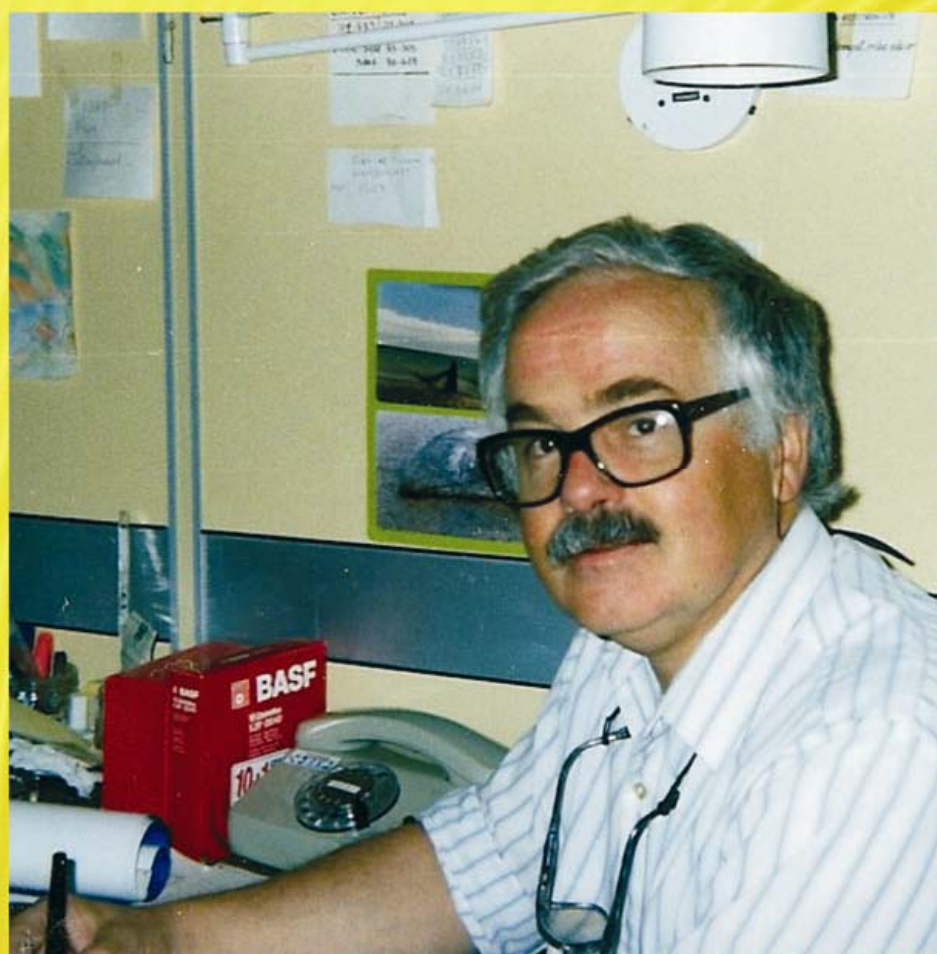


ISSN 1515-9329

2011

# **Ictiólogos de la Argentina**

**Atila Esteban Gosztonyi**



**Hugo L. López**  
**Justina Ponte Gómez**

**ProBiota, FCNyM, UNLP**  
**Serie Técnica y Didáctica N° 14 (24)**  
**Indizada en la base de datos ASFAC.S.A.**

# **Ictiólogos de la Argentina**

**Atila Esteban Gosztonyi**

**Hugo Luis López**

**Justina Ponte Gómez**

# Atila Esteban Gosztonyi

Ictiólogo



En su laboratorio del CENPAT



Atila Gosztanyi muestreando *Diplomystes mesembrinus* en el Río Chubut



Atila E. Gosztanyi junto a Roberto C. Menni (derecha) en el buque Orient Maru, 1977



De izquierda a derecha, Atila E. Gosztanyi, Adriana E. Aquino y Amalia M. Miquelarena en Guelph, Canadá, 1997

## Antecedentes Profesionales Destacables

Participación en la *Expedición Científica a la Isla de los Estados*, CIBIMA, Armada Argentina, 11-12/ 1967

Observador argentino en la campaña de relevamiento pesquero en el Atlántico Sur del buque alemán de investigaciones pesqueras "Walther Herwig", 3/1968

Investigador en el Centro de Investigación de Biología Marina (INTI), 1968–1973.

Participación en la campaña de investigación pesquera en aguas patagónicas del buque de investigaciones de la FAO "Cruz del Sur", 3/1969.

Participación en el viaje de investigaciones del buque oceanográfico "Hero" de los EE.UU., en aguas patagónico–fueguinas, 6–7/1969.

Observador argentino, comisionado por el Servicio Nacional de Pesca, en la campaña de investigación pesquera del buque de investigaciones japonés "Kaiyo Maru", 1/1970.

Dictado del Curso de *Ictiología Patagónica* durante el *8VO. Curso Latinoamericano de Biología Marina*, UNESCO – CIBIMA, Puerto Deseado, 3/1971.

Investigador en el Instituto de Investigaciones Biofísicas (INDEBIO), CONICET, Buenos Aires, 4/1973-6/1979.

Jefe Científico argentino de la Campaña Científica Argentino–Japonesa en el Mar Argentino, del buque de investigaciones "Orient Maru I", 11–12/1976.

Subjefe Científico argentino en la campaña de investigación pesquera del Mar Argentino del buque "Shinkai Maru", 4–5/1978.

Director del Programa de *Biología Marina* en el Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn, Chubut, 1979.

Jefe Científico en la campaña de investigación oceanográfica y biológica del buque "El Austral" en el Golfo Nuevo, Chubut, 6–7/1982.

Investigador invitado en la campaña de investigación del buque "Dr. Eduardo L. Holmberg", del INIDEP en el Mar Argentino, para cubrir las investigaciones de taxonomía de peces, 2/1983.

Dictado del Curso de *Ictiología* en la Sede Puerto Madryn, Chubut, de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Ciclo Superior de la Carrera de Ciencias Naturales, 1989.

Jefe del Área Científica de Biología Marina del Centro Nacional Patagónico, 11/1991–12/1992.

Miembro del Comité de Dirección del Centro Nacional Patagónico, 11/1991–12/1992.

Subdirector del Centro Nacional Patagónico, 3/1993–10/1994.

Director del proyecto PID–BID Nro.006 *Pesquerías Costeras Nord–patagónicas: Artes Alternativas y Optimización*, 1992–1996.

Profesor *ad honorem* en el Curso de *Zoología de Cordados*, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Sede Puerto Madryn, Chubut, 1994.

Profesor Adjunto *ad honorem* en el Área *Sistemática y Ecología Animal*, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Sede Puerto Madryn, Chubut, a partir de 1995.

Coordinación del *Área de Biología* del *Programa Raíces* del la SETCIP, para el cual el Centro Nacional Patagónico ha sido designado como Nodo, a partir de 11/2003.

Director del Centro Nacional Patagónico (CONICET) por Resolución CONICET Nro. 3115/06, 12/2006-4/2008.

Dictado del Curso *Reconocimiento de Especies Comerciales de Interés Pesquero*, organizado por la ONG **CEDEPESCA**, Puerto Madryn, Chubut, 24–28/2/2004.

Miembro del Comité Académico para la *Maestría de Ecología Bentónica Marina*, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.

Miembro del Comité Directivo de la Red Nacional de Colecciones Científicas (convenio Gobierno Argentino y el GIBF) y delegado de la misma en el Centro Nacional Patagónico.

Miembro del Consejo Asesor del Sistema Nacional de Datos Biológicos del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Tecnológica, hasta 7/2011.

Investigador Independiente, Carrera del Investigador Científico y Tecnológico, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Vocal Suplente de la Comisión Directiva de la Asociación Argentina de Ciencias del Mar (AACIMA).

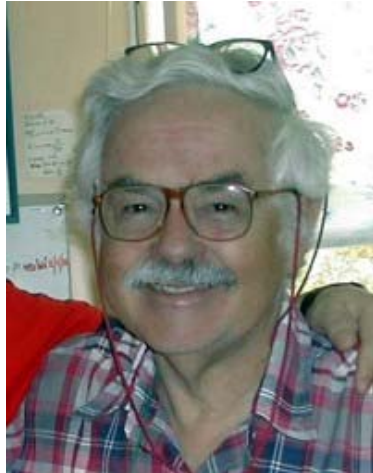
Colaborador del Grupo de estudio de salmónidos anádromos (GESA)

Colaborador Asociado del Instituto de Desarrollo Pesqueros, UNPSJB.



*Regalecus glesne* estudiado por A. E. Gosztonyi (tercero de derecha a izquierda), Puerto Rawson, Chubut, enero 2002

Obtenido de <http://www.cenpat.edu.ar/AnioDarwiniano/Darwin%20web/darwin%20gosztanyi.html>



## CONFERENCIA DE ATILA GOSZTONYI

Cenpat, octubre 8, 15 hs

El 8 de octubre a las 15 hs, el doctor **Atila Gosztanyi**

nos habló sobre

### LA CONTRIBUCION DE DARWIN

#### A LA ICTIOLOGIA

#### DEL SUR DE SUDAMERICA

Se comentaron los antecedentes que llevaron a la realización del viaje del HMS "Beagle" a Sud América y las circunstancias que permitieron la participación de Charles Darwin en el mismo. Se analizan las personalidades de los protagonistas más importantes del viaje (Darwin, Fitzroy y S. Covington) así como la formación académica de Darwin, la que ameritó su selección como naturalista a bordo del Beagle.

Se describieron el buque, su instrumental y las distintas etapas en las que se dividió el viaje en aguas del Atlántico Sur, detallando las circunstancias más salientes de cada una de ellas.

Se analizó el conjunto de peces obtenidos en aguas del extremo sur de Sud América destacando aquellos nuevos para la ciencia y los de mayor relevancia como iconos de la fauna patagónico-fueguina.



Obtenido de <http://gb18.gbif.org/organisers.html>



free and open access to biodiversity data  
**GLOBAL BIODIVERSITY INFORMATION FACILITY**

## Organiser

### GBIF Secretariat

Universitetsparken 15, DK-2100 Copenhagen, Denmark

Tel.: +45 35 32 14 70 ; e-mail: [GB18\[at\]gbif.org](mailto:GB18[at]gbif.org)

### GBIF Argentina

Dr. Edgardo J. Romero (Coordinator), Museo Argentino de Ciencias Naturales, Buenos Aires

Dr. Fernando Zuloaga, Instituto de Botanica Darwinion, San Isidro

Dr. Sergio Roig, Instituto Argentino de Investigaciones en Zonas Aridas, Mendoza

Ing. Renee Fortunato, Centro de Investigacion en Recursos Naturales.INTA, Castelar

Dra. Maria Cristina Damborenea, Museo de La Plata, La Plata

Dra. Mercedes Lizarralde, Fundacion Miguel Lillo, Tucuman

Dr. Atila Gosztonyi, Centro Nacional Patagonico, Puerto Madryn

Dra. Ana Anton, Instituto Multidisciplinario de Biologia Vegetal, Cordoba

Ing. Ruben Soria, Centro Regional de Investigaciones en Ciencia y Tecnica, Mendoza

Ing. Renato Mazzanti, Centro Nacional Patagonico, Puerto Madryn

Dra. Gisela Sancho, Museo de La Plata, La Plata

Dr. Martin Ramirez, Museo Argentino de Ciencias Naturales, Buenos Aires

Dra. Clara Lopez, Centro Interuniversitario Nacional, Buenos Aires

Dr Arturo Martinez, CONICET, Buenos Aires



Atila E. Gosztanyi (a la derecha) con alumnos en el laboratorio



Atila E. Gosztanyi (izquierda) junto a Juan M. Díaz de Astarloa (derecha atrás) y Daniel Figueroa



Atila E. Gosztanyi (centro) junto a Ismael Kong (izquierda), Germán Pequeño (derecha) y Bryan Dyer (atrás)



Atila E. Gosztanyi (derecha) junto a Matías Sthemann (izquierda), Martín Ehrlich (de pie atrás) y su esposa

Laura Machinandiarena (centro)



De izquierda a derecha, Don E. McAllister, Atila E. Gosztanyi y Joseph Nelson, Guelph, Canadá, 1998

### Lista de trabajos ictiológicos

- GOSZTONYI, A. E. 1970. Los peces de la Expedición Científica a la Isla de los Estados. Argentina (noviembre–diciembre de 1967). *Physis* 30(80): 173–180, Buenos Aires.
- CASTELLO, H. P. Y A. E. GOSZTONYI. 1972. Sobre dos ejemplares juveniles de *Paulicea luetkeni* obtenidos en el Río de la Plata. *Physis* 31(82): 277–279, Buenos Aires.
- GOSZTONYI, A. E. 1972. *Notocheirus hubbsi* Clark, 1937 (Pisces, Isonidae) adición a la fauna argentina de peces marinos. *Physis* 31(83): 579–583, Buenos Aires.
- GOSZTONYI, A. E. 1974. Sobre el dimorfismo sexual secundario en *Halaelurus bivius* (Mueller y Henle, 1841) Garman, 1913 (Elasmobranchii, Scyliorhinidae) en aguas patagónico–fueguinas. *Physis* 32(85): 317–323, Buenos Aires.
- GOSZTONYI, A. E. 1974. Edad y crecimiento del "róbalo" *Eleginops maclovinus* (Osteichthyes, Nototheniidae) en aguas de la Ría Deseado y sus adyacencias. *Physis* 33(83): 1–8, Buenos Aires.
- GOSZTONYI, A. E. y R. M. MCDOWALL. 1974. Zoogeography of *Galaxias maculatus* in South America. *Copeia* (4): 978–979, Washington.
- PORTELA, A.; J. G. VACCARI; O. LLOBERA; M. CAMPI; M. DELBUE; J. C. PÉREZ; P. A. STEWART y A. E. GOSZTONYI. 1975. Radiation effects on muscle cell membrane electrical parameters. *Studia Biophysica* 51(2): 127–144, Berlin.
- PORTELA, A.; J. G. VACCARI; S. M. MICHAELSON; O. LLOBERA; M. BRENNAN; A. E. GOSZTONYI; J. C. PÉREZ y H. JENERICK. 1975. Transient effects of low level microwave irradiation on muscle cell bioelectric properties, water permeability, and water distribution. *Studia Biophysica* 63: 197–224, Berlin.
- PORTELA, A.; O. LLOBERA; J. G. VACCARI; M. CAMPI; M. DELBUE; J. C. PÉREZ; P. A. STEWART y A. E. GOSZTONYI. 1975. Radiation effects on muscle: electronic instrumentation system for measuring bioelectric cell activities. *Studia Biophysica* 52(3): 191–202, Berlin.
- PORTELA, A.; M. CAMPI; M. A. DELBUE; J. G. VACCARI; O. LLOBERA; J. C. PÉREZ; P. A. STEWART y A. E. GOSZTONYI. 1976. Computational techniques for passive and action potential phase–plane trajectory analysis of muscle fiber membrane. *Studia Biophysica* 58(1): 63–77, Berlin.
- GOSZTONYI, A. E. 1977. Results of the research cruises of FRV "Walther Herwig" to South America. XLVIII. Revision of the South American Zoarcidae (Osteichthyes, Blennioidei) with the description of three new genera and five new species. *Archiv für Fischereiwissenschaft* 27(3): 191–249, Berlin.
- MENNI, R. C. y A. E. GOSZTONYI. 1977. Nuevas localidades para *Raja trachyderma* y *Lamna nasus* (Chondrichthyes, Rajidae y Lamnidae). *Neotrópica* 23(69): 66–68, La Plata.

- GOSZTONYI, A. E. y R. C. MENNI. 1978. Lista de especies capturadas en Cousseau, M.B. (ed) Informe de la parte argentina sobre la campaña del buque "Orient Maru". *Contr. Cient. INIDEP* (360): 21–22, Mar del Plata.
- GOSZTONYI, A. E. 1979. On the presence of *Trachipterus nigrifrons* Smith, 1956 (Pisces, Lampridiformes) in the Western South Atlantic Ocean. *Studies on Neotropical Fauna and Environment* 14(1979): 153–155, Lisse, Holanda.
- MENNI, R. C.; A.E. GOSZTONYI y H. L. LÓPEZ. 1979. Sobre la ecología y biología de *Halaaelurus bivius* (Chondrichthyes, Scyliorhinidae) *Anal. Mus. Arg. de Ciencias Naturales, Ecología* 2(3): 71–88, Buenos Aires.
- SICCARDI, E.; A. E. GOSZTONYI y R. C. MENNI. 1981. Sobre la presencia de *Carcharodon carcharias* e *Isurus oxyrinchus* en aguas argentinas. *Physis, Sección A*, 39(97): 55–62, Buenos Aires.
- GOSZTONYI, A. E. 1981. Results of the research cruises of FRV "Walther Herwig" to South America, LIX. *Lycodonus malvinensis* n.sp. (Pisces, Blennioidei), another new zoarcid fish from the Western South Atlantic Ocean. *Arch. für Fischereiwiss* 31(3): 151–159, Berlin.
- GOSZTONYI, A. E. 1981. Resultados ictiológicos de la primera campaña de investigaciones pesqueras del buque "Shinkai Maru" en aguas argentinas. *Contr. Cient. INIDEP* (383): 254–266, Mar del Plata.
- MENNI, R. C. y A. E. GOSZTONYI. 1982. Benthic and semidemersal fish associations in the Argentine Sea. *Studies on Neotropical Fauna and Environment* 17 (1982): 1–29, Lisse, Holanda.
- GOSZTONYI, A. E. 1984. The use of enzyme-based laundry "pre-soakers" for clearing small vertebrates for alizarin staining of bony tissues. *Stain Technology* 59(9): 305–309, Washington.
- GOSZTONYI, A. E. 1984. Tooth replacement in South American Zoarcidae (Pisces, Teleostei). *Physis, Sección A*, 42(102): 63–69, Buenos Aires.
- GOSZTONYI, A. E. 1984. La alimentación del pingüino magallánico (*Spheniscus magellanicus*) en las adyacencias de Punta Tombo, Chubut, Argentina, *Contr. Centro Nacional Patagónico* Nro.95, Puerto Madryn.
- MENNI, R. C. ; M. B. COUSSEAU y A. E. GOSZTONYI. 1986. Sobre la biología de los tiburones costeros de la Provincia de Buenos Aires. *An. Soc. Cient. Argentina*. Tomo 213: 3–26, Buenos Aires.
- GOSZTONYI, A. E. 1988. The intercalary bone in the eel-pout family Zoarcidae (Osteichthyes). *Zoologischer Anzeiger* 3/4: 134–144, Jena, Alemania.
- GOSZTONYI, A. E. 1988. Peces del Río Chubut Inferior, Argentina. *Physis, Secc. B*, 46(110): 41–50, Buenos Aires.
- ANDERSON, M. E. y A. E. GOSZTONYI. 1991. Studies on the Zoarcidae (Teleostei: Perciformes) of the Southern Hemisphere. IV. New Records and a new species from the Magellan Province of South America. *Ichthyological Bulletin of the J.L.B. Institute of Ichthyology* (55): 1–16, Grahamstown, Sud África.

- ELÍAS, I.; M. E. RÉ y A. E. GOSZTONYI. 1991. Observaciones preliminares sobre el crecimiento del pejerrey "manila" *Odontesthes smitti* (Atherinidae) en el Golfo Nuevo. *Revista de Biología Marina* 26(1): 49-60, Valparaíso, Chile
- GOSZTONYI, A. E.; M. E. RÉ E I. ELÍAS. 1993. Relaciones Talla/Tamaño otolito y Peso/tamaño otolito en los pejerreyes *Odontesthes smitti* y *Sorgentinia nigricans* en el Golfo Nuevo, Chubut. *Actas Jornadas Nacionales de Ciencias del Mar '91*: 105–108., Puerto Madryn.
- GOSZTONYI, A. E.; M. E. RÉ E I. ELÍAS. 1993. Relaciones Talla/Tamaño otolito y Peso/tamaño otolito en los pejerreyes *Odontesthes smitti* y *Sorgentinia nigricans* en el Golfo Nuevo, Chubut. *Actas Jornadas Nacionales de Ciencias del Mar '91*: 105–108, Puerto Madryn.
- GOSZTONYI, A. E. y L. KUBA. 1996 Atlas de huesos craneales y de la cintura escapular de peces costeros patagónicos.. Plan de Manejo Integral de la Zona Costera Patagónica. Informe Técnico Nro.4, 29 pp., Puerto Madryn, Chubut.
- CIOCCO, N. F.; A. E. GOSZTONYI; D. E. GALVÁN; M. A. MONSALVE; M. A. DÍAZ; R. VERA; J. M. IBÁÑEZ; J. ASCORTI; J. C. SIGNORELLI y J. C. BERÓN. 1996. La vieira tehuelche del golfo San José: primeros resultados de la campaña de relevamiento sanjo/95. Laboratorio de Peces y Mariscos de Interés Comercial CENPAT. Informe Técnico, 33 pp., Puerto Madryn, Chubut
- RÉ, M. E.; J. C. BERÓN y A. E. GOSZTONYI. 1996. First harvesting results of a small cephalopod, *Octopus tehuelchus*, in the subtidal zone of north Patagonian gulfs, Argentina.. *J. Med. & Appl. Malacology* 8 (1): 119. Proc. of the IV ICMAM.
- CAILLE, G.; R. GONZÁLEZ; A. E. GOSZTONYI y N. F. CIOCCO. 1997. Especies capturadas por las flotas de pesca costera en Patagonia. Programa de Biólogos observadores a bordo 1993•1996. Plan de Manejo Integral de la Zona Costera Patagónica. Informe Técnico Nro.27, 21 pp, Puerto Madryn, Chubut.
- GOSZTONYI, A. E. y L. KUBA. 1998. Presencia de *Squalus mitsukurii* y aspectos de su biología y la de *Squalus acanthias* (Chondrichthyes, Squalidae) en aguas argentinas en febrero y junio-julio de 1983.. *Frente Marítimo* 17, sec.A: 49–50. Montevideo, Uruguay.
- AZPELIQUETA, M. M. y A. E. GOSZTONYI. 1998. A redescription of *Diplomystes mesembrinus* (Siluriformes: Diplomystidae). *Revue suisse de Zoologie* 105(4): 901–910.
- RÉ, M. E.; P. J. BARÓN; J. C. BERÓN; A. E. GOSZTONYI; L. KUBA; M. A. MONSALVE y N. H. SARDELLA, 1998. A giant squid *Architeuthis* sp. (Mollusca, Cephalopoda) stranded on Argentine Patagonia shore.. En: Cephalopod Biodiversity, Ecology and Evolution. PAYNE, A.I.L., LIPINSKI, M.R. y M.A.C. ROELEVELD (Eds.). *South African Journal of Marine Science* 20: 109–122.
- GOSZTONYI, A. E y L. KUBA. 1998. Fishes in the diet of the imperial cormorant *Phalacrocorax atriceps* in the vicinity of Punta Loberia (Chubut, Argentina). *Marine Ornithology* 26: 63-68.

- DYER, B. S. y A. E. GOSZTONYI. 1999. Systematic revision of the South American silverside fishes of the subgenus *Austromenidia* (Teleostei, Atherinopsidae, Sorgentinini). *Rev. Biol. Mar. Oceanograf.* 34(2): 30-70.
- RIVA ROSSI, C. M.; A. E. GOSZTONYI y M. A. COZZUOL, 2000. A miocene cusk-eel (Ophidiiformes: Ophidiidae) from Península Valdés, Argentina. *J. Vert. Paleontology* 20(4): 645-650
- OLIVEIRA, C. y A. E. GOSZTONYI. 2000. A cytogenetic study of *Diplomystes mesembrinus* (Teleostei, Siluriformes, Diplomystidae) with a discussion of chromosome evolution in siluriformes.. *Caryologia*, 53(1): 31-37.
- GOSZTONYI, A. E. y A. LÓPEZ-ARBARELLO. 2000. Sexual dimorphism in *Patagonotothen sima* (Richardson, 1844). *Antarctic Science* 12(4): 427-428.
- QUAGIO-GRASSIOTTO, I.; C. OLIVEIRA y A. E. GOSZTONYI. 2001. The ultrastructure of spermiogenesis in *Diplomystes mesembrinus*. *Journal of Fish Biology* 58: 1623-1632
- AZPELICUETA, M. M.; D. FIGUEROA; R. HERRERA y A. E. GOSZTONYI. 2001. The macrophthalmia stage of *Geotria australis* Gray, 1851 (Petromyzontiformes: Geotriidae) in Argentina. *Neotropica* 47: 81-84.
- CREMONTE, F.; G. NAVONE; A. E. GOSZTONYI y L. KUBA. 2002. Redescription of *Rhabdocona* (*Rhabdocona*) *acuminata* (Nematoda Rhabdoconidae) from freshwater fishes from Patagonia (Argentina), the geographical implications. *J. Parasitology* 88(5): 934-941.
- COUSSEAU, M. B.; A. E. GOSZTONYI; I. ELÍAS y M. E. RÉ. 2004. Estado actual del conocimiento de los peces de la plataforma argentina. En Boschi, E.E. (Ed.) *El Mar Argentino y sus recursos. Tomo 4 Los peces marinos de interés pesquero. Caracterización biológica y evaluación del estado de explotación*: 17-38, INIDEP, Mar del Plata.
- GALVÁN, D. E.; L. A. VENERUS; A. J. IRIGOYEN; A. M. PARMA y A. E. GOSZTONYI. 2005. Extension of the distributional range of the silver porgy, *Diplodus argenteus* (Valenciennes 1830), and the red porgy, *Pagrus pagrus* (Linnaeus 1758) (Sparidae) in northern Patagonia, south-western Atlantic.. *J. Appl. Ichthyol.* 21 (2005): 444-447
- COUSSEAU, M.B.; M. GONZÁLEZ CASTRO; D. E. FIGUEROA y A. E. GOSZTONYI. 2005. Does *Mugil liza* Valenciennes 1836 (Teleostei: Mugiliformes) occur in Argentinean waters? ¿Está presente *Mugil liza* Valenciennes 1836 (Teleostei: Mugiliformes) en aguas argentinas. *Revista de Biología Marina y Oceanografía* 40(2): 133-140. Valparaíso, Chile.
- VENERUS, L. A.; D. E. GALVÁN; A. J. IRIGOYEN y A. E. GOSZTONYI. 2007. First record of the namorado sandperch, *Pseudoperca numida* Miranda-Ribeiro, 1903 (Pinguipedidae; Osteichthyes), in Argentine waters. *Journal of Applied Ichthyology* 23: 110-112
- GOSZTONYI, A. E.; L. KUBA y L. E. MANSUR. 2007. Morphometric relationships of head bones, pectoral fin bones and body parts of *Raneya brasiliensis* (Pisces, Ophidiiformes, Ophidiidae) in Patagonian waters *Revista de Biología Marina y Oceanografía*, 42 (1): 1-5. Valparaíso, Chile.



- CAPESTA-MANDUJANO, J. M.; G. CABANAS-CARANZA; G. SALGADO-MALDONADO y A. E. GOSZTONYI. 2005. Nematode parasites of freshwater fish *Brycon guatemalensis* in the Usumacinta River, Chiapas, Mexico. *Helminthologia* 42: 41-44.
- BULGARELLA, M.; L. CELLA PIZARRO; F. QUINTANA; A. SAPOZNIKOW; A. E. GOSZTONYI y L. KUBA . 2008. Diet of imperial cormorants (*Phalacrocorax atriceps*) and rock shags (*P. magellanicus*) breeding sympatrically in Patagonia, Argentina. *Ornitología Neotropical* 19: 553–563.
- RUIZ, A. E. y A. E. GOSZTONYI. 2010. Records of regalecid fishes in Argentine waters. *Zootaxa* 2509: 62–66
- GONZÁLEZ-ZEVALLOS, D.; L. KUBA y A. E. GOSZTONYI. 2010. Estimación de la longitud utilizando relaciones morfométricas de huesos del cráneo, cintura escapular, otolitos y medidas específicas del cuerpo en *Merluccius hubbsi* en aguas patagónicas. *Revista de Biología Marina y Oceanografía* 45 (2): 341-345.
- BOVCON, N. D.; P. D. COCHIA; M. E. GÓNGORA y A. E. GOSZTONYI. 2010. New records of warm-temperate water fishes in central Patagonian coastal waters (Southwestern South Atlantic Ocean). *Journal of Applied Ichthyology* (2010): 1–8.



## Bibliografía

### *NOTOCHEIRUS HUBBSI* CLARK 1937 (PISCES, ISONIDAE), ADICION A LA FAUNA ARGENTINA DE PECES MARINOS \*

por ATILA ESTEBAN GOSZTONYI \*\*

**SUMMARY:** *Notocheirus hubbsi* Clark 1937 (Pisces, Isonidae), an addition to the Argentine marine fish fauna.

Twenty-two specimens of this fish, caught in the vicinity of Puerto Deseado (lat. 47°45' S, long. 65°55' W) represent the first Argentine record of this very rare atherinoid fish, formerly known from the central Chilean Pacific coast. Morphological and biological characteristics are given. This species seems to be planktophagic, with *Drepanopus forcipatus* (a calanoid copepod) as his main food in this area. It has a very low fecundity as only 71 maturing ova were found as mean value. Four parasites were found: two species of *Acanthocephala* (larvae of *Corynosoma* sp. and adults of *Hypoechinorhynchus* sp.), one undetermined *Trematoda* and a larva of an undetermined ectoparasitic copepod.

#### I. INTRODUCCION

En un lance de pesca comercial con red de playa, llevado a cabo en las cercanías de Puerto Deseado, provincia de Santa Cruz, se capturaron 22 ejemplares de *Notocheirus hubbsi* Clark 1937. Este es el primer registro en aguas argentinas de esta especie, conocida hasta ahora en el litoral chileno en las adyacencias de Valparaíso.

La información disponible sobre las características de la especie es limitada, ya que se cuenta únicamente con la descripción del holotipo (Clark, 1937) y la caracterización osteológica realizada sobre un paratipo (Rosen, 1967).

La circunstancia de disponerse de un lote bastante numeroso de la especie no sólo permite complementar la información antedicha, sino también dar a conocer los primeros datos de índole biológica.

\* Contribución Científica del Centro de Investigación de Biología Marina nº 74.

\*\* Becario del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Estación de Biología Marina, Puerto Deseado, provincia de Santa Cruz.

Arch. FischWiss.

27

3

191-249

Berlin, März 1977

From the Instituto de Investigaciones Biofísicas, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires, Argentina.

### Results of the research cruises of FRV „Walther Herwig” to South America.

#### XLVIII. Revision of the South American Zoarcidae (Osteichthyes, Blennioidei) with the Description of three New Genera and five New Species.

By A. E. GOSZTONYI

With 22 figures

Received September 20, 1976

#### Kurzfassung

Ergebnisse der Forschungsreisen des FFS „Walther Herwig” nach Südamerika. XLVIII. Revision der südamerikanischen Zoarcidae (Pisces, Blennioidei), mit Beschreibungen von drei neuen Gattungen und fünf neuen Arten.

Die südamerikanischen Vertreter der Aalmutter-Familie Zoarcidae werden revidiert. Fünf neue Taxa, drei Gattungen mit ihren Typusarten — *Aiakas krefftii*, *Notolycomus schmidti* und *Pseudabautia ringueleti* — sowie zwei weitere neue Arten — *Lycenchelys bachmanni* und *Ophthalmolycomus stehmanni* — ergänzen das bisher bekannte Artenspektrum. Biologische Daten, soweit vorhanden, und Verbreitungsgebiete werden angegeben.

Eine Wertung morphologischer Merkmale, deren taxonomischer Wert in einigen Fällen bisher nicht erkannt worden war, macht eine Parallelentwicklung deutlich zwischen „Litoralisation” der Arten, Verminderung der Kopfporenzahl, Vorwärtsverlagerung der Rückenflossenbasis und starker Asymmetrie der Wirbel.

Ein deutlicher Geschlechtsdimorphismus in der Bezahnung wird für mehrere Arten der Kiistenzone hier erstmals beschrieben und abgebildet.

Ein Bestimmungsschlüssel für alle behandelten Taxa ergänzt die Arbeit.

#### Resumen

Resultados de los cruceros de investigación del B/IP „Walter Herwig” a Sud America. XLVIII. Revision de los Zoarcidae Sudamericanos (Osteichthyes, Blennioidei) con la Descripción de tres nuevos Géneros y cinco nuevas Especies

Los zoárcidos sudamericanos, incluyendo cinco nuevos taxones (tres géneros y especies nuevas — *Aiakas krefftii*, *Notolycomus schmidti* y *Pseudabautia ringueleti* — y dos especies nuevas — *Lycenchelys bachmanni* y *Ophthalmolycomus stehmanni*) son descritos o redescritos. Se dan sus distribuciones geográficas y datos biológicos cuando los hubiere. Las especies estudiadas aparentan pertenecer a uno u otro de dos grupos batimétricamente diferenciados: uno que ocupa la zona intertidal y la plataforma continental y el otro el talud continental.

La evaluación de los caracteres morfológicos, incluyendo algunos de valor taxonómico previamente no reconocido, puso de manifiesto una concomitancia (si no una correlación) entre la litoralización de las especies y, entre otros, una reducción en la porción cefálica del sistema de la línea lateral, una migración hacia adelante del origen de la aleta dorsal y la adquisición de una marcada asimetría en el cuerpo vertebral.

## COMUNICACION

Elvira SICCARDI, Atila E. GOSZTONYI y Roberto C. MENNI

Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Paseo del Bosque, 1900 La Plata, Argentina. A.E.G. y R.C.M., Investigadores del CONICET.

## SUMMARY

The presence of *Carcharodon carcharias* and *Isurus oxyrinchus* in Argentine waters (Chondrichthyes, Lamniformes).

The presence of *C. carcharias* and *I. oxyrinchus* in Puerto Quequén, Argentina, is confirmed on account of several specimens captured between the years 1952-60. Measurements, some biological observations, general comments and synonymy, are given for both species.

### LA PRESENCIA DE *CARCHARODON CARCHARIAS* E *ISURUS OXYRHYNCHUS* EN EL MAR ARGENTINO (CHONDRICHTHYES, LAMNIFORMES)

El objetivo de esta nota es confirmar la presencia en el Mar Argentino de *Carcharodon carcharias* e *Isurus oxyrinchus*, agregando datos morfométricos y algunas observaciones de carácter general sobre estas especies de Lamnidae. Otra especie de la familia, *Lamna nasus*, que también se halla en el área, ha sido tratada recientemente por Nakaya (1971) y por Menni y Gosztonyi (1977).

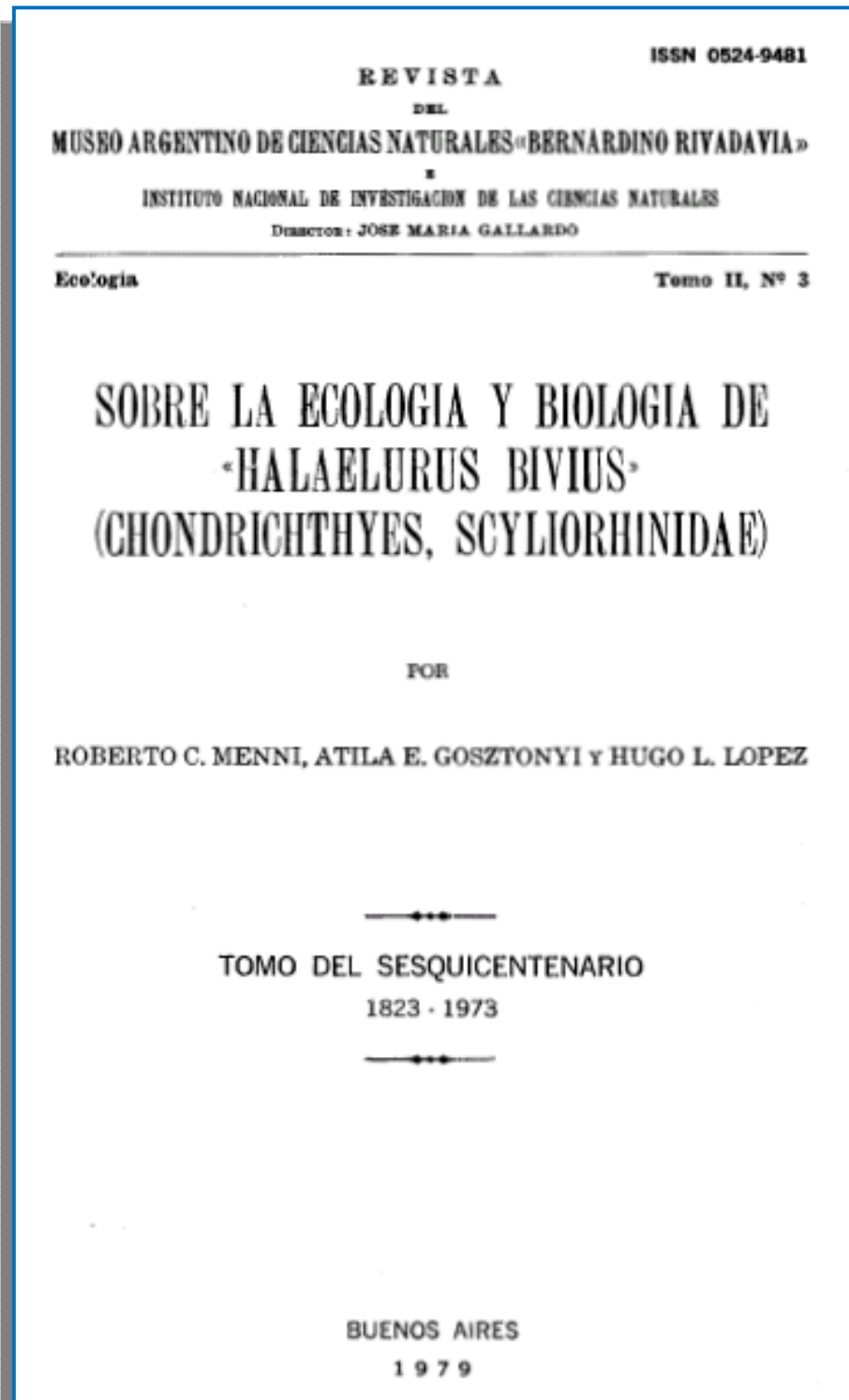
El conocimiento concreto de los Lamnidae del Mar Argentino comienza con un ejemplar capturado en las aguas costeras de Mar del Plata el 1 de enero de 1927. Fue descrito por Lahille (1928), quien lo denominó *Lamia nasus* (sic); lo asimiló al *Lamna nasus* Bonnaterre 1788 del hemisferio norte, expresando que su material presentaba algunas diferencias que no consideró suficientes para crear una especie nueva. Bigelow y Schroeder (1948: 111) hacen referencia a la cita de Lahille, aunque páginas después (p. 123) la consideran referible a *I. oxyrinchus*.

Al citar *I. oxyrinchus* para la Argentina, Ringuelet y Arámburu (1960) observan que su presencia debe ser confirmada. La incluyen en su catálogo basándose en que Bigelow y Schroeder (1948: 123, 130) refieren a esta especie, con dudas, la ya mencionada referencia de Lahille de *Lamia nasus*.

Respecto a *Carcharodon carcharias*, esta especie fue incluida por Ringuelet y Arámburu (1960) probablemente basándose en información personal referente al ataque registrado en 1954 en la costa de Miramar. Este caso lleva el número 255 en la lista de Schultz y Malin (1963), donde hay un error en la latitud consignada, que debe ser 38°20' S.

El gran tamaño que alcanzan los tiburones de esta familia hace difícil el manejo de los ejemplares. Los datos de esta investigación se recogieron ocasionalmente gracias a la buena voluntad de los pescadores. Las mediciones y obtención de los datos biológicos estuvieron condicionadas por razones prácticas ajenas a los investigadores; debido a esto los datos no son completamente homogéneos para todos los ejemplares.

*Carcharodon carcharias* (Linné, 1758)  
Pérez Arcas, 1878



Studies on Neotropical Fauna and Environment 17 (1982), pp. 1-29.

## Benthic and Semidemersal Fish Associations in the Argentine Sea<sup>1</sup>

Roberto C. MENNI<sup>2</sup> and Atila E. GOSZTONYI<sup>3</sup>  
(La Plata)

### ABSTRACT

During a fishery research cruise aboard the R/V "Orient Maru I", the authors identified 65 species of benthic and semidemersal fishes captured in 96 stations between the southern part of Buenos Aires province and Magellan Strait. Data were analyzed with a combination of similarity coefficients and cluster analysis as used in numerical taxonomy. The matrix obtained by using the Jaccard coefficient was used as input in the calculation of phenograms by unweighted pair groups using arithmetic averages (UPGMA). Phenograms were calculated for both the species (R mode) and the stations (Q mode). Four associations were found, three of them consistent with known zoogeographical and ecological interpretations of the considered area, and another, unexpected one, which proved the heuristic value of the employed methodology. Each association was found within a given area with particular temperature (specially) and depth ranges. The permanence of the associations in space and time was checked against a similar analysis made with the data from the R/V "Kaiyo Maru" cruise in 1969-70. Together with the large coincidence of most groups resolved independently from those cruises, the patterns of distribution obtained provide a new scheme to consider the results of other studies.

### INTRODUCTION

Between October 1976 and January 1977, the Argentine Government's Secretaría de Estado de Intereses Marítimos organized, with the cooperation of the Japanese Government, four fisheries research trips to different areas of the

<sup>1</sup> This work is dedicated to Dr. Raúl A. Ringuet. Contribution no. 33 from the Laboratorio de Ictiología, MUSEO DE LA PLATA, ARGENTINA.

<sup>2</sup> Researcher, CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS (CONICET), ARGENTINA; Assistant Professor in Marine Biology, MUSEO DE LA PLATA.

<sup>3</sup> Researcher, CONICET, ARGENTINA; Chief of Marine Biology area, CENTRO NACIONAL PATAGÓNICO.

0028-9155/84/5905-0305\$02.00/0  
STAIN TECHNOLOGY  
Copyright © 1984 by The Williams & Wilkins Co.

Vol. 59, No. 5  
Printed in U.S.A.

### NOTES ON TECHNIC

#### THE USE OF ENZYME-BASED LAUNDRY "PRESOAKS" FOR CLEARING SMALL VERTEBRATES FOR ALIZARIN RED STAINING OF BONY TISSUES

ATILA ESTEBAN GOSZTONYI, *Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn  
Chubut, Argentina*

For many years the most common method for clearing and staining whole small vertebrates with alizarin red for skeletal studies consisted of prolonged alkaline maceration of the specimen to render the nonbony tissues clear and impervious to the dye, followed by selective staining of the bone in an alkaline medium. This method, originally developed by Schultze (1897), was perfected by Dawson (1926) and Hollister (1930, 1934) and has been used by many generations of researchers.

Taylor (1967) proposed an enzymatic clearing method, in which enzyme digestion of muscle tissue using pancreatic enzymes replaced the alkaline maceration prior to staining with alizarin red S. Taylor's clearing technique, with further modification including alcian blue staining of cartilage (Dingerkus and Uhler 1977), currently is the standard method for clearing specimens before staining bone. Enzymatic clearing prevented the distortions accompanying alkaline maceration such as swelling and bursting of the specimens due to osmotic effects within muscular tissues. The enzyme method also enabled good preparations to be obtained from specimens which had been fixed in distorted or twisted positions.

An alternative clearing solution using commercial enzyme-based laundry "presoaks" for clearing tissues prior to alizarin red staining is described here. This method was inspired by Ossian's (1970) technique for obtaining disarticulated skeletons using laundry presoaks. The clearing solution has all the advantages of Taylor's (1967) method in addition to ready availability of the active reagents and ease of preparation of working solutions.

#### PROCEDURE

*Fixation.* Specimens should be fixed in 10% formalin, then washed in water to eliminate as much of the fixing agent as possible because it can inhibit enzyme activity. Washing can be done in running water or in repeated changes of water in one container during a period of 12–24 hr.

*Cartilage staining (optional).* If desired, cartilage can be counterstained with an alcian blue-acetic acid-ethanol solution (Dingerkus and Uhler 1977) after fixation and before enzyme digestion.

*Enzyme digestion.* Specimens are placed in a solution of laundry presoak in distilled water. The concentration of presoak and the time required to clear a given specimen depends on the size of the specimen and the brand of commercial presoak used. In our experience, best results were obtained with

Atila Esteban GOSZTONYI

Centro Nacional Patagónico, 9120  
Puerto Madryn, Chubut, Argentina  
(Investigador del CONICET.)

#### RESUMEN

El reemplazo dentario en Zoarcidae sudamericanos (Pisces, Teleostei). Se estudió el reemplazo de la dentición oral en algunos zoarcidos del Atlántico Sudoccidental. Se observaron dos modos generales de reemplazo. El primero consistente en el reemplazo al azar de dientes individuales en cualquier parte de la premaxila o del dentario y es típico de especies con dientes dispuestos en bandas o hileras muy irregulares, sin o con muy poca diferenciación sexual dentaria (*Austrolycus* spp., *Crossostomus fasciatus*, *Phuocoetes latitans* e *Iluocoetes fimbriatus*). El segundo implica el reemplazo simultáneo de series completas de dientes, es característica de especies con denticiones modificadas o especializadas y se observa en una especie con fuerte dimorfismo sexual dentario (*Iluocoetes elongatus*) y en otra que presenta dientes muy atípicos, incisiviformes (*Dadyanosis insignis*).

#### TOOTH REPLACEMENT IN SOUTH AMERICAN ZOARCIDAE (PISCES, TELEOSTEI)\*

#### INTRODUCTION

The family Zoarcidae shows a marked homogeneity in jaw dentition with most forms bearing more or less strongly developed conical teeth in bands, or rows, rarely showing sexual dimorphism.

Some South American species show unique dental modifications. *Dadyanosis insignis* possesses blade-like, incisiviform dentition and *Iluocoetes elongatus* exhibits strong sexual dimorphism. This is also true to a lesser extent in *Phuocoetes latitans*, *Iluocoetes fimbriatus*, *Oldiphonus brevis*, *Lycodapus australis* and *Melanostigma gelatinosum*.

These modified teeth and patterns were previously described (Gosztonyi, 1977), though little if anything was said about ontogenetic changes. Since that time I had the opportunity to study ontogenetic changes in tooth development in these fishes in greater detail. This paper is a further contribution to knowledge of zoaroid anatomy and development.

I wish to express my appreciation to M. E. Anderson (Virginia Institute of Marine Science, U.S.A.) for reading critically the manuscript, making most valuable suggestions for a better paragraphing, providing important literature, and improving the English text, and to my wife, Luisa Kuba, for making the histological preparations.

#### MATERIALS AND METHODS

Specimens were obtained in the intertidal zone of the Patagonian and Fuegian coasts of Argentina as well as on the adjacent continental shelf during fisheries research operations.

The larval and juvenile material also came from the Argentine intertidal zone but some of the specimens were kept in aquaria for up to 8 months in order to study the ontogenetic stages of dentition.

Material examined. *Austrolycus depressiceps* Regan, 1913. Three males (103-192 mm TL) and 3 females (70-98 mm TL), Isla de los Estados, Tierra del Fuego, Argentina, Nov. 1967; seven unsexed specimens (85-164 mm TL), Ushuaia, Tierra del Fuego, Nov. 1968 and Bahía Thetis, Tierra del Fuego, Nov. 1968. *Austrolycus latlineatus* Berg, 1896. Uncatalogued. Nineteen males (126-780 mm TL), 12 females (178-884 mm TL) and one unsexed juvenile (72.6 mm

\* Presented at the Fourth Congress of European Ichthyologists, Hamburg, 20-24, Sept., 1962.



---

Zool. Anz. **221** (1988) 3/4, S. 134–144  
VEB Gustav Fischer Verlag Jena

---

## The Intercalar Bone in the Eel-pout Family Zoarcidae (Osteichthyes)

By ATILA ESTEBAN GOSZTONYI

Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn (Argentina)

With 17 Figures

(Eingegangen am 10. November 1987)

Key words: intercalar bone, morphology, function, Zoarcidae, Osteichthyes

### Abstract

The presence and relative development of an intercalar bone within the zoarcid family was studied. The bone, although reduced (anteriorly never reaching the prootic) is present in all "northern" (genera *Eucyphycus*, *Gymnelus*, *Lycodes* and *Macrozoarcus*) and "southern" (genera *Austrolycus*, *Crossostomus*, *Dudyanos*, *Huacocotus*, *Lycenchelys*, *Notoleodes*, *Phucocotus*, *Pseudalburnus* and *Platichelys*) zoarcids examined. The reduction of the bone within the family clearly parallels the one observed in stichaeoid sister groups, related to their tendency toward an elongated body and eel-like movements, with a progressively reduced importance of the pectoral fin and girdle. The ontogeny of the bone, observed in southern species, clearly shows an extracranial dermal origin, and points to an only secondary skull-bone status.

### Introduction

The intercalar or "opisthotic" bone of the hinder part of the neurocranium, although mentioned and illustrated in *Zoarcus viviparus* by REGAN (1912) was explicitly regarded as absent in the eelpout family in the most recent comprehensive revision of the family (ANDERSON 1984). The presumed loss of this bone was considered as one of the apomorphies differentiating the zoarcids from other sister groups (ANDERSON 1984).

Research on the cranial osteology of Southamerican Zoarcidae has shown a well developed intercalar in all genera observed. To evaluate the extent of this character within the whole family, specimens of "northern" species were also examined.

Developmental stages of southern species were analyzed to learn about the ontogeny of the skull and pectoral girdle and their mutual relationships.

This work, although initially motivated by the finding of a structure not recognized by the last revisor, was performed putting a much heavier emphasis on the functional and evolutive significance of the bone than on its mere presence or absence.

### Materials and Techniques

The osteological terminology employed follows that of MARUSIK (1958) and ROSEN and PATTERSON (1969).

List of institutional and anatomical abbreviations used

ISH: Ichthyological Collection of the Institut fuer Seefischerei Hamburg.

4

**INFORME TECNICO**



**ATLAS DE HUESOS  
CRANEALES Y DE LA CINTURA  
ESCAPULAR DE PEGES  
COSTEROS PATAGÓNICOS**

ATILA E. GOSZTONYI Y LUISA KUBA

Centro Nacional Patagónico (CONICET)

ISSN N° 0328 - 462X

1996

Permitida la reproducción total o parcial citando a la fuente.

**PLAN DE MANEJO  
INTEGRADO DE LA  
ZONA COSTERA  
PATAGONICA**

GEF / PNUD  
WCS / FPN

Revista de Biología Marina y Oceanografía 42(1): 1 – 5, abril de 2007

## Estimation of body size using morphometric relationships of head bones, pectoral fin bones and bony precaudal distance in *Raneya brasiliensis* (Kaup, 1856) (Pisces, Ophidiiformes, Ophidiidae) in Patagonian waters

Estimación de la talla utilizando relaciones morfométricas de huesos del cráneo, de la cintura escapular y de la distancia precaudal ósea en *Raneya brasiliensis* (Kaup, 1856) (Pisces, Ophidiiformes, Ophidiidae) de aguas patagónicas

Atila E. Gosztonyi<sup>1</sup>, Luisa Kuba<sup>1</sup> and Lidia E. Mansur<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional Patagónico. Bvd. Brown s/n. (9120) Puerto Madryn, Chubut, Argentina  
goszto@cenpat.edu.ar

**Resumen.** El ofidido *Raneya brasiliensis* (Kaup, 1856) es una especie clave en las cadenas tróficas de alto nivel del Atlántico sudoccidental. Se calcularon ecuaciones de regresión predictivas, para estimar la talla a partir del tamaño de huesos del cráneo, del cráneo, la cintura escapular y de la distancia precaudal ósea. La transformación logarítmica de las medidas originales dio los mejores ajustes para las estimaciones.

Palabras clave: Piscivoria, mamíferos marinos, aves marinas, patagonia Argentina

**Abstract.** The ophidiid fish *Raneya brasiliensis* (Kaup, 1856), is a key link in the Southwestern Patagonian higher level food web. Predictive regression equations were calculated to estimate total length in this species, using head length, various head bone lengths, cleithrum length and bony precaudal length as the independent variables. Log-transformed data gave the best fits in the equations obtained.

Key words: Piscivory, marine mammals, marine birds, Argentine Patagonia

## Introduction

*Raneya brasiliensis* is a widely distributed ophidiid fish, living in coastal waters, at depths of 40 to 150 m, in the southwestern Atlantic, from Southern Brazil, about 23°S (Carvalho Filho 1999) to South Central Patagonia, around 46°S. Although commercially unimportant, *R. brasiliensis* constitutes a key link in the food web of the South Atlantic Ocean. As an important prey item in the diet of marine mammals, marine birds and fishes, it was found as food of the southern sea lion *Otaria flavescens* (Shaw, 1800) by Koen Alonso *et al.* (2000), of the imperial cormorant *Phalacrocorax atriceps* King, 1828 by Malacalza *et al.* (1994) and Gosztonyi & Kuba (1998), of the black-necked cormorant *Phalacrocorax magellanicus* Gmelin, 1789 by Libenson (1996). Also, *R. brasiliensis* appeared in the diet of the spiny dogfish, *Squalus acanthias* Linné, 1758 (Koen Alonso *et al.* 2002) and the skate *Dipturus chilensis* (Philippi, 1892) (Koen Alonso *et al.* 2001).

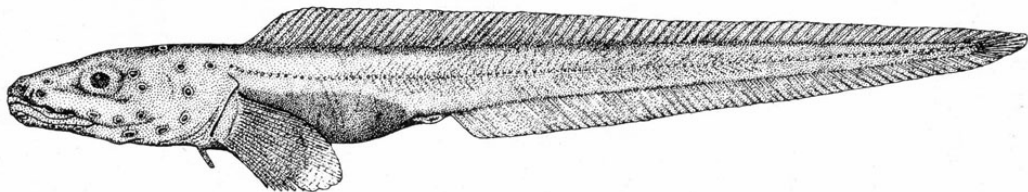
Felisa Sánchez<sup>1</sup> reports its presence under the older name *Raneya fluminensis*, as food in a variety of elasmobranchs *Callorhynchus callorhynchus* (Linné, 1758), *Squalus acanthias*, *Squalus mitsukurii* Jordan & Snyder, 1903, *Atlantoraja castelnaui* (Miranda Ribeiro, 1907), *Bathyraja brachyurops* (Günther, 1880), *Dipturus flavirostris* and *Sympterygia bonapartei* (Müller & Henle, 1841), as well as in the bony fishes *Dissostichus eleginoides* (Smitt, 1898) and *Genypterus* sp.

In order to help in the assessment of the quantitative contribution of *R. brasiliensis* to the diet of marine organisms, predictive regression equations of skull length, skull and pectoral girdle bones' size, and the bony precaudal length against total length were calculated.

<sup>1</sup> Felisa Sánchez. National Institute of Fisheries Research and Development, Mar del Plata, Argentina

## Especies dedicadas a

Atila E. Gosztanyi

*Dieidolycus gosztanyi* sp. n., Tierra del Fuego, Chile.STUDIES ON THE ZOARCIDAE (TELEOSTEI: PERCIFORMES)  
OF THE SOUTHERN HEMISPHERE. VIII. A NEW SPECIES OF  
THE GENUS *DIEIDOLYCUS* FROM TIERRA DEL FUEGO

by

M. Eric Anderson

J.L.B. Smith Institute of Ichthyology, Grahamstown 6140, South Africa

and

Germán Pequeño R.

Instituto de Zoología, Universidad Austral de Chile, Casilla 567, Valdivia, Chile

## ABSTRACT

A new lower-slope eelpout of the genus *Dieidolycus* Anderson, 1988 (Family Zoarcidae, Subfamily Lycodinae), is described from a single juvenile female trawled in 2008-2165 m off Tierra del Fuego, Chile. It differs from congeners *D. leptodermatus* Anderson, 1988 and *D. adocetus* Anderson, 1994 by its head pore pattern, 10 caudal-fin rays, 18 pectoral-fin rays and longer gill slit.

## INTRODUCTION

Gosztanyi (1977) and Anderson and Gosztanyi (1991) reviewed the eelpouts of the cold-temperate Magellan Province (sensu Briggs, 1974) of South America. Only two species are thought to be present in lower continental slope waters there. *Lycodonius malvinensis* has been taken to depths of 2044 m (Anderson and Gosztanyi, 1991). *Lycenchelys antarctica*, although never captured within the Magellan Province, is known from Antarctic waters and the northern Peru-Chile Trench in depths of 1976-5320 m (Anderson, 1988a). We consider the distribution of *L. antarctica* to be continuous through Chilean waters and possibly also southern Argentina. Anderson (1988a) recorded five zoarcid species (*Melanostigma bathium*, *M. gelatinosum*, *Lycenchelys antarctica*, *Lycodapus antarcticus* and *L. pachysoma*) found in both the South American and Antarctic regions. These deeper-dwelling species compromise the fidelity of Briggs' (1974) Magellan Province, thus its reference should be confined to shelf/upper slope faunas only.

In May 1996 the German research vessel POLARSTERN captured two eelpouts while trawling east of the entrance to the Beagle Channel, Tierra del Fuego, in Chilean territorial waters. These specimens were subsequently sent to the authors for identification. One is the rare *Lycenchelys bachmanni* Gosztanyi, 1977, and represents a range and depth extension for the species (to southern Chile in 107 m; see Anderson and Gosztanyi, 1991: 7). The other is a new lower slope species for southern South America and the third species to be assigned to the genus *Dieidolycus* Anderson, 1988.

1

## METHODS

Measurements were made with dial calipers to the nearest 0.1 mm. Definitions of characters and their reporting follow those established by Gosztanyi (1977) and Anderson (1982), repeated in earlier parts of this series (e.g., Anderson, 1988a, b). The abbreviation MNHNC is: Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile. Other abbreviations are: A, anal-fin rays; C, caudal-fin rays; D, dorsal-fin rays; P, pectoral-fin rays; V, pelvic-fin rays; GR, gill-rakers; HL, head length; SL, standard length.

*Dieidolycus gosztanyi* sp. nov.

(Fig. 1)

Holotype: MNHNC 7089, 65 mm SL, female, off Isla Nueva, Chile, 55°31.6'S, 65°56.8'W to 55°30.7'S, 65°58.8'W, depth 2165-2008 m, FFS POLARSTERN, Sta. 40/114, cruise ANT XIII/4, 0458-0529 hrs, 18 May 1996.

DIAGNOSIS: A species of *Dieidolycus* as defined by Anderson (1988a), with emendation (see REMARKS), with vertebrae 23 + 55; C 10; P 18; gill-slit extending ventrally to opposite lower margin of pectoral base; suborbital pores 7; occipital pores 3; interorbital pore present; first dorsal-fin pterygiophore associated with vertebra 3.

DESCRIPTION: Vertebrae 23 + 55 = 78; D 73; A 57; C 10; P 18; V 2; GR 2 + 7; pyloric caeca 2; branchiostegal rays 6; vomerine teeth 6; palatine teeth 5-6; pseudobranch absent. Measurements in percent SL: head length 24; head width 10; head depth 9; predorsal length 25; preanal length 47; pectoral-fin length 13; body height 7. Measurements in percent HL: head width 41; head depth 38; upper jaw length 47; snout length 30; eye diameter 21; gill slit length 30; pectoral-fin length 55; pectoral-base height 24; interorbital width 8; inter pupillary width 23; pelvic-fin length 18; caudal-fin length 26. Pectoral base/length ratio 43.

Head ovoid, dorsal and ventral profiles parallel behind eyes; snout broad and gently inclined before eyes. Eye moderately large, rounded, orbit large, ovoid. Single pair of tubular nostrils at snout tip, slightly overlapping upper lip when pressed forward. Pectoral fin origin at body midline, insertion on abdomen. Gill slit extending ventrally to opposite lowermost pectoral-fin ray, slit posterodorsally oblique above that, then canted gently anterodorsad from its posteriormost corner; no fleshy siphonal fold. Body short, ovoid in cross section. Tail gently tapering posteriad both laterally and dorsoventrally. Flesh gelatinous around head and abdomen.

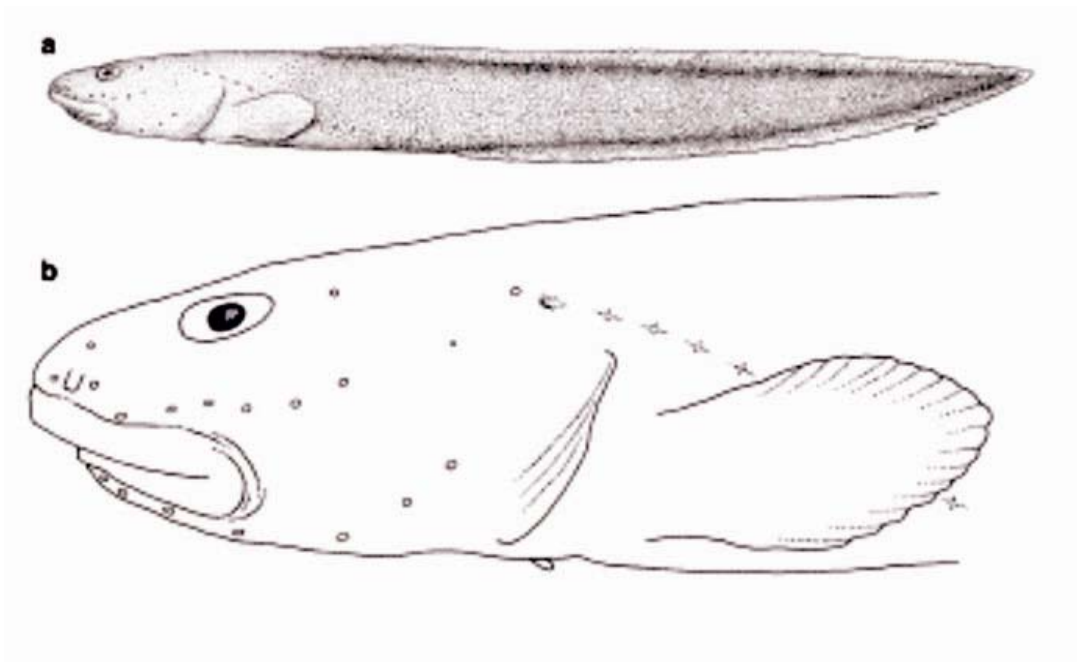
Mouth moderately large, terminal. Upper jaw extending to vertical through middle of eye. Teeth in palate small, barely erupted, blunt. Vomerine teeth in small patch. Palatine teeth in single series, full complement not present. Anterior jaw teeth largest, in two rows in premaxilla, in four rows in dentary; single row in both jaws posteriorly.

Unpaired fins low, anteriormost dorsal and anal-fin rays longest, rays becoming shorter posteriad. First dorsal-fin pterygiophore associated with third vertebra; last dorsal ray associated with fourth preural vertebra. No free dorsal-fin pterygiophores. First three anal-fin pterygiophores anterior to haemal spine of first caudal vertebra; last

2

Le fue dedicado un género de pez zoárcido *Gosztonyia* por Matallanas (2008)

“.....The genus is named in honour of Dr. Atila Esteban Gosztonyi for his great contributions to the systematics of South American Zoarcidae, including the description of several new genera and species. Description of *Gosztonyia antarctica*, a new genus and species of Zoarcidae (Teleostei: Perciformes) from the Antarctic Ocean. Polar Biol DOI 10.1007/s00300-008-0496-y



*Gosztonyia antarctica* gen. et sp. nov., Bellingshausen Sea

Polar Biol  
DOI 10.1007/s00300-008-0496-y

ORIGINAL PAPER

## Description of *Gosztonyia antarctica*, a new genus and species of Zoarcidae (Teleostei: Perciformes) from the Antarctic Ocean

Jesús Matallanas

Received: 18 April 2008 / Revised: 4 July 2008 / Accepted: 16 July 2008  
© Springer-Verlag 2008

**Abstract** A new genus and species of zoarcid fish, *Gosztonyia antarctica*, is described on the basis of four specimens collected from the Bellingshausen Sea, Antarctic Ocean, at a depth of 615 m. *Gosztonyia* is placed in the subfamily Lycodinae and can be distinguished from all other zoarcid genera by the following combination of characters: seven branchiostegal rays, interdigitating ceratohyal-epihyal articulation, palatal arch reduced, posterior hyomandibular ramus longer than anterior, cranium narrowed, supratemporal commissure and occipital pores absent. A new species, *Gosztonyia antarctica*, is described and the relationships of the new genus are discussed.

**Keywords** *Gosztonyia* · New genus · Zoarcidae · Bellingshausen Sea · Antarctic Ocean

### Introduction

The Bellingshausen Sea ichthyofauna is dominated by the Zoarcidae and the Nototheniidae (43.9 and 43.0% of individuals, respectively) with a depth-dependent shift in the abundance of both families: in shallow waters, nototheniids dominate (73.5% by number of specimens), but deeper than 550 m, zoarcids represent the 75.3% of the total number of specimens (Matallanas and Olaso 2007). The high abundance of zoarcids in this area is noteworthy, and it may be partially due to the fishing gear used; they were almost exclusively captured with baited traps. However, these

fishes may be underrepresented in trawl catches and probably they are more common than what the current available data shows.

The zoarcids primarily inhabit the mud bottoms of the continental shelves and the slopes of boreal seas (Anderson 1994), and have been one of the few families with a boreal origin that has radiated following the coast of America throughout the Southern Ocean (Regan 1914; Andriashev 1965, Anderson 1994). With 27 known species in ten genera, according to recent revisions and descriptions (Eastman 2005; Moeller and Stewart 2006; Anderson 2006), the family Zoarcidae is one of the most speciose benthic fish families in Antarctic waters. Only two genera, *Lycodichthys* and *Selenioleucus*, are endemic to the Antarctic region (Anderson and Gosztonyi 1991).

As a first result of the study of the Bellingshausen Sea zoarcid fauna, a new genus, *Gosztonyia*, and a new species, *Gosztonyia antarctica*, are described in this paper.

### Materials and methods

The holotype and the three paratypes were collected in the Bellingshausen Sea during the Spanish expedition Bentart 03 on the R/V *Hespérides*, from 30 January–20 February 2003 (Matallanas and Olaso 2007). All the material has been deposited at the UAB ichthyological collection (Zoología, Universidad Autónoma de Barcelona).

Counts, measurements and general terminology follow Gosztonyi (1977, 1988) and Anderson (1982). Measurements were made with ocular micrometer or dial callipers to nearest 0.1. Osteological observations were made on stained specimens. Specimens were radiographed to record both shape and meristics of axial skeleton and vertical fins. Pore terminology follows Gosztonyi (1977) and Anderson (1982).

J. Matallanas (✉)  
Zoología (Facultad de Biociencias),  
Universidad Autónoma de Barcelona,  
08193 Bellaterra, Barcelona, Spain  
e-mail: Jesus.Matallanas@ub.es

## ProBiota

### **Serie Técnica y Didáctica**

#### **Archivos Editados**

- 01- El Herbario. Significado, valor y uso. Liliana Katinas
- 02- Tema de Ciencias Naturales. Raúl A. Ringuelet
- 03- Biodiversidad, Iniciativa Global y Elaboración de Inventarios Sistemáticos. Juan A. Schnack y Hugo L. López
- 04- ALOA. Resumen de las comunicaciones presentadas en la reunión del 11 de setiembre de 1953
- 05- Lista comentada de los peces continentales de la Argentina. Hugo L. López, Amalia M. Miquelarena y Roberto C. Menni
- 05- Indice Lista Peces 2003
- 06- Bibliografía de los peces de agua dulce de la Argentina. Supl. 1996-2002. Hugo L. López, Roberto C. Menni, Patricia. A. Battistoni y Mariela V. Cuello
- 07- Bibliografía de los peces de agua dulce de la Argentina. Supl. 2003-2004. Hugo L. López. Roberto C. Menni, Mariela V. Cuello y Justina Ponte Gómez
- 08- Moluscos litorales del Estuario del Río de La Plata – Argentina. Gustavo Darrigran y Mirta Lagreca
- 09- Bibliografía de los peces continentales de la Argentina. Hugo L. López. Roberto C. Menni, Ricardo Ferriz, Justina Ponte Gómez y Mariela V. Cuello
- 10- Guía para el estudio de macroinvertebrados. I. Métodos de colecta y técnicas de fijación. G. Darrigran, A. Vilches; T. Legarralde y C. Damborenea
- 11- Condrictios de la Argentina y Uruguay. Lista de trabajo. Roberto C. Menni y Luis O: Lucifora

### **Colección Peces Continentales de la Argentina**

#### **12- Iconografía**

- 01 - *Gymnocharacinus bergii*. Hugo L. López, Julia E. Mantinian y Justina Ponte Gómez
- 02 - *Lepidosiren paradoxa*. Hugo L. López, Diego O. Nadalin, Julia E. Mantinian y Justina Ponte Gómez
- 03 - *Brycon orbignyanus*. Hugo L. López, Diego O. Nadalin y Justina Ponte Gómez

#### **13- Bibliografía**

- 01 - *Gymnocharacinus bergii*. Hugo L. López, Julia E. Mantinian y Justina Ponte Gómez
- 02 - *Lepidosiren paradoxa*. Hugo L. López, Diego O. Nadalin, Julia E. Mantinian y Justina Ponte Gómez

03 - *Brycon orbignyanus*. Hugo L. López, Diego O. Nadalin y Justina Ponte Gómez.

#### **14- Colección Ictiólogos de la Argentina**

01 - *Eduardo Ladislao Holmberg*. Hugo L. López, Amalia M. Miquelarena y Justina Ponte Gómez

02 - *Fernando Lahille*. Hugo L. López, Amalia M. Miquelarena y Justina Ponte Gómez

03 - *Luciano Honorio Valette*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez

04 - *Rogelio Bartolomé López*. Hugo L. López, Ricardo Ferriz y Justina Ponte Gómez

05 - *Guillermo Martínez Achenbach*. Hugo L. López, Carlos A. Virasoro y Justina Ponte Gómez

06 - *Emiliano Mac Donagh*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez

07 - *Raúl Adolfo Ringuelet*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez

08 - *María Luisa Fuster de Plaza*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez

09 - *Juan Manuel Cordini*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez

10 - *Argentino Aurelio Bonetto*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez

11 - *Armonía Socorro Alonso*. Hugo L. López, Amalia M. Miquelarena y Justina Ponte Gómez

12 - *Ana Luisa Thormählen*. Hugo L. López, Lucila C. Protogino y Justina Ponte Gómez

13 - *Francisco Juan José Risso Ceriani*. Hugo L. López, Facundo Vargas y Justina Ponte Gómez

14 - *Hendrik Weyenbergh*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez

15 - *Raúl Horacio Arámburu*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez

16 - *Lauce Rubén Freyre*. Hugo L. López, Miriam E. Maroñas y Justina Ponte Gómez

17 - *Roberto Carlos Menni*. Hugo L. López, Amalia M. Miquelarena y Justina Ponte Gómez

18 - *Camilo Antonio Daneri*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez

19 - *María Isabel Hylton Scott*. Hugo L. López, Néstor J. Cazzaniga y Justina Ponte Gómez

20 - *Rolando Quirós*. Hugo L. López, Juan José Rosso y Justina Ponte Gómez

21- *Héctor Blas Roa*. Hugo L. López, Gladys G. Garrido y Justina Ponte Gómez

22 - *Nemesio Amaro San Román*. Hugo L. López, Amalia M. Miquelarena y Justina Ponte Gómez

23 - *José Pedro Mestre Aceredillo*. Hugo L. López, Sara B. Sverlij y Justina Ponte Gómez



Formato de la cita:

**López, H. L. & J. Ponte Gómez.** 2011. Ictiólogos de la Argentina: *Atila Esteban Gosztanyi. ProBiota*, FCNyM, UNLP, La Plata, Argentina, *Serie Técnica y Didáctica* 14(24): 1-33. ISSN 1515-9329.

## **ProBiota**

*(Programa para el estudio y uso sustentable de la biota austral)*

Museo de La Plata

Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP

Paseo del Bosque s/n, 1900 - La Plata, Argentina

Directores

Dr. Hugo L. López

[hlopez@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:hlopez@fcnym.unlp.edu.ar)

Dr. Jorge V. Crisci

[crisci@fcnym.unlp.edu.ar](mailto:crisci@fcnym.unlp.edu.ar)

Dr. Juan A. Schnack

[js@netverk.com.ar](mailto:js@netverk.com.ar)

Diseño y composición

Justina Ponte Gómez

**Versión Electrónica**

**Justina Ponte Gómez**

**División Zoología Vertebrados**

**FCNyM, UNLP**

**[jpg\\_47@yahoo.com.mx](mailto:jpg_47@yahoo.com.mx)**

Indizada en la base de datos ASFA C.S.A.