

ISSN 0327-7755

AQUATEC

Boletín Técnico N° 6, 1998

INSTITUTO DE LIMNOLOGÍA «*Dr. Raúl A. Ringuelet*»

6

BIBLIOGRAFÍA DE LOS PECES CONTINENTALES PATAGÓNICOS

RICARDO A. FERRIZ ¹, HUGO L. LÓPEZ ^{2,3},

SERGIO E. GÓMEZ ^{1,3}

1, Museo Argentino de Ciencias Naturales «Bernardino Rivadavia

2, Departamento Científico Zoología Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de La Plata

3, Instituto de Limnología «Raúl A. Ringuelet, República Argentina

INTRODUCCIÓN

El conocimiento de los recursos naturales de la región patagónica comienza en tiempos posteriores al descubrimiento de América por la necesidad de las potencias imperiales de afianzar posesiones territoriales en el Nuevo Mundo.

A partir de esta situación, hombres surgidos de ámbitos militar, eclesiástico y científico, comienzan a surcar el territorio de esta vasta región, contribuyendo en diferente medida con invalorable aporte. Entre otros, los nombres de Diego de Alvear, Félix de Azara, Andrés de Uyarbide, Alejandro Malaspina, Tomas Falkner, Gregorio Musters, Luis Fontana, Charles Darwin, Francisco Moreno y Florentino Ameghino, dejaron su huella en la gesta patagónica

Dentro del campo de la ictiología, los primeros peces patagónicos mencionados fueron *Galaxias maculatus*, por Lesson en 1830 y Richardson en 1847 para Islas Malvinas y por Jenyns en 1842 para Tierra del Fuego; este último autor, en la misma obra, describe a *Aplochiton taeniatus* y a *A. zebra* para Islas Malvinas; mientras que *G. platei* es mencionada por primera vez para el territorio argentino por Everman & Kendal en 1906, quienes también registran en 1907 a *Hatcheria macraei* para el río Cornojo, tributario del lago Traful y a *Odontesthes hatcheri* para el río Limay; mientras

que Arratia *et al.* (1983) mencionan a *Trychomycterus areolatus* para las cuencas de la provincia de Río Negro.

Esta región se caracteriza por sus endemismos, destacándose por sus particularidades *Gymnocharacinus bergi*, la que fuera descrita por Steindachner en 1903 gracias al envío que le hiciera Carlos Berg del material colectado en el Arroyo Valcheta, Macizo de Somuncurá y las que en los últimos veinte años fuera estudiada bajo distintos aspectos por Lüling (1978), Miquelarena & Arámburu (1983), Cussac & Ortubay (1994, 1997), Menni & Gómez (1995) y Ortubay *et al.* (1997). Las especies de *Diplomystes* fueron descritas por Mac Donagh (1931) y Ringuelet (1965, 1982), en tanto que las de *Percycthyus* por Cuvier & Valenciennes (1840), Perugia (1891), Regan (1905) y Mac Donagh (1955).

Con la introducción de especies exóticas a fines del siglo pasado y comienzos del actual, se visualizan los primeros cambios en las poblaciones de las especies mencionadas. El impacto de estas introducciones, aún no debidamente evaluado, proveyó un marco diferente a la ictiofauna regional y, por otra parte, generó diferentes líneas de investigación desarrolladas por diversos entes gubernamentales nacionales y provinciales cuyos resultados, en muchos casos, han sido transferidos al ámbito privado.

Un análisis de lo producido hasta la fecha escapa a los fines de esta introducción; no obstante se visualiza un firme crecimiento en las investigaciones ictiológicas de la región a partir de la década de 1970. Por ese entonces, se producen diversos acontecimientos como la fundación de la Universidad Nacional del Comahue con la creación del Centro Regional Universitario Bariloche (CRUB) y el comienzo del Plan de Estudios Ecológicos de la Cuenca del Río Negro (PEECRN), cuyo Director General y Coordinador fuera el Dr. Rogelio B. López hasta su fallecimiento en 1981. Posteriormente, se suma la formación del Centro de Ecología Aplicada de Neuquén con su Departamento de Acuicultura, donde se publicaron diversas contribuciones.

En esta compilación se reúnen las referencias bibliográficas que hacen mención de la ictiofauna dulceacuícola de la Patagonia; considerando como límite norte al río Colorado. Se consideraron los trabajos originales publicados en revistas y libros nacionales o extranjeros, como así también aquellos presentados en congresos y reuniones que posteriormente no fueron publicados y que figuran en resúmenes de dichas reuniones. Para aquellos trabajos que fueron presentados a congresos y luego formalmente publicados no ha sido incluido su cita correspondiente a los resúmenes.

La información presentada en esta recopilación, diversa e importante, muestra el trabajo solitario y en conjunto de un puñado de naturalistas que lograron avances en el conocimiento y que, en el caso de nuestros compatriotas, reafirmaron nuestra soberanía en esta hermosa y misteriosa región.

Bibliografía

- ALMIRON, A.; M. AZPELICUETA; J. CASCIOTTA, & A. LOPEZ CAZORLA. 1997. Ichthyogeographic boundary between the Brazilian and austral subregions in South America, Argentina. *Biogeographica*, 73(1): 23-30.
- ALONSO, M. F.; M. A. DENEGRI; V. E. CUSSAC; P. J. MACCHI & M. T. BELLO. 1993. Ictiofauna del embalse Alicurá (Río Limay): distribución y características generales. Resúmenes: XVI Reunión Argentina de Ecología, Puerto Madryn: 257.
- ALONSO, M. F.; V. E. CUSSAC; D. RUZZANTE; S. WALDE & P. J. MACCHI. 1997. Crecimiento alométrico en *Percichthys* spp. en relación a su variación morfológica. Resúmenes: II Congreso Argentino de Limnología. 18 a 42 de septiembre, Buenos Aires: 30.
- ANONIMO. Cartilla para pescadores deportivos. Dir. Gral. Asuntos Mar. Prov. Santa Cruz, 12 pp
- ANONIMO. 1959. Reductos prístinos de la naturaleza. Publ. Dir. Gral. Parques Nac., 51 pp.
- ANONIMO. 1976. Hallazgo de la trucha de lago, *Cristivomer namaycush* en Lago Argentino. Bol. Inf. Serv. Nac. Pesca N°6. Buenos Aires.
- ARRATIA, G. 1976. Variaciones de las hipurapófisis en algunos peces siluriformes (Familia Trichomycteridae). *An. Mus. Nat.*, 9: 105-114.
- 1983. The caudal skeleton of Ostariophyson Fishes (Teleostei): intraespecific variation in Trichomycteridae (Siluriformes). *J. Morph.*, 177: 213-229. -1982. A review of freshwater Percoids from South America (Pisces, Osteichthyes, Perciformes, Percichthyidae and Percilfidae). *Abh. senchenb. naturforsch. Ges.*, 540: 1-52.
- 1987. Description of the primitive family Diplomystidae (Siluriformes, Teleostei, Pisces): morphology, taxonomy and phylogenetic implications. *Bonner Zoologische Monographien*, Nr. 24: 120 pp.
- 1990. The South American Trichomycteridae (Teleostei: Siluriformes), a problematic group. In: *Vertebrates in tropics*. Peters, G. & R. Hutterer, eds. Museum Alexander Koenig, Bonn, 395-403 pp.

- ARRATIA, G.; A. CHANG; S.: MENU-MARQUE & G. ROJAS. 1978. About *Bullackia* gen. nov., *Trichomycterus mendozensis* n. sp. and revision on the family Trichomycteridae (Pisces, Siluriformes). Stud. Neotrop. Fauna. 13(3-4): 157-194.
- ARRATIA, G. & S. MENU-MARQUE. 1981. Revision of the freshwater catfishes of the genus *Hatcheria* (Siluriformes, Trichomycteridae) with commentaries on ecology and biogeography. Zool. Anz., 207(1-2): 88-111.
- ARRATIA, G.; M. B. PEÑAFORT & S. MENU-MARQUE. 1983. Peces de la región sureste de los Andes y sus probables relaciones biogeográficas actuales. Deserta, 7: 48-107.
- AZPELICUETA, M. 1990. El esqueleto caudal de *Oliveichthys viedmensis* (Mac Donagh, 1931) (Teleostei, Siluriformes, Diplomystidae). Neotropica, 36(95): 35-43.
- 1993. Neuromastos superficiales en *Diplomystes*. Neotrópica, 39(102-102): 101-102.
- 1994. Los Diplomístidos en Argentina (Siluriformes, Diplomystidae). Fauna de agua dulce de la República Argentina. PROFADU-CONICET, La Plata, 40(4): 5-27.
- 1994. Three East-Andean species of *Diplomystes* (Siluriformes: Diplomystidae). Ichthyol. Explor. Freshwaters, 5(3): 223-240.
- AZPELICUETA, M.; A. ALMIRON; A. LOPEZ CAZORLA & J. CASCIOTTA. 1996. Geographical distribution of *Galaxias maculatus* (Jenyns) (Pisces: Osmeriformes: Galaxiidae) in Patagonia. Biogeographica, 72(4): 157-160.
- AZPELICUETA, M.; A. LOPEZ & A. GOSZTONYI. 1997. Morfometría de tres especies de *Diplomystes* (Siluriformes, Diplomystidae). Resúmenes: VIII Congreso Iberoamericano de Biodiversidad y Zoología de Vertebrados. 22 al 25 de abril de 1997. Concepción, Chile. 171 pp.
- BAEZ, V. H. 1989. Modelo de cálculo para programación de producciones de truchas en la región Andino Patagónica. Resúmenes: 3a. Reunión Argentina de Acuicultura. 21 al 26 de mayo. Ushuaia:14.
- BAEZ, V. H.: M. BAIZ & J. GARIN. 1986. Uso de incubadoras ascendentes en el Centro de Salmonicultura Bariloche. Resúmenes: I Jornadas Argentinas de Salmonicultura. 4 al 8 de mayo de 1986. Bariloche: 14.

- BAEZ, Y. H.; E. W. DORSCHT; M. A. BATTINI & R.O. PAPA. 1990. Consideraciones sobre la composición química básica de truchas criollas (*Percichthys*) del Lago Pellegrini, Río Negro, Argentina. Bol. Red. Acuicultura, 4(1): 11-13.
- BAIGUN, C. R. M. & R. QUIROS. 1985. Introducción de peces exóticos en la República Argentina. Informes Técnicos del Depto. de Aguas Continentales N° 2. Mar del Plata, Argentina, Inst. Nac. de Investigación y Desarrollo Pesquero: 90.
- BAIGUN, C. R. M. & R. QUIROS. 1986. Distribución de peces exóticos en la República Argentina. Resúmenes: I Jornadas Argentinas de Salmonicultura. Bariloche, 4 al 8 de mayo: 5.
- BAIGUN, C. R. M. & R. DELFINO. 1994. Relación entre factores ambientales y biomasa estimada relativa de pejerrey en lagos y embalses templado- cálidos de la Argentina. Acta Biol. Venez., 15(2): 45-57.
- BAIZ, M. L. 1973. Crecimiento en cautividad de *Salmo gairdneri* Richardson, 1836 y sus posibilidades comerciales. Ser. Nac. Pesca, Inst. Inv. Des. Pesq.: 1-11.
- 1978. Fecundidad de trucha arco iris, *Salmo gairdneri* de criadero. Ecología, 3: 57-64. -1979. Observaciones sobre la reproducción de *Salmo gairdneri* del lago Gutiérrez, Parque Nacional Nahuel Huapi. Resúmenes: VII Reunión Argentina de Ecología. Mendoza, Argentina, 22 a 27 de abril de 1979.
- 1984. Informe sobre el estado de la acuicultura en la República Argentina. En: Pedini, F.C.M. (ed.), Informes Nacionales sobre el Desarrollo de la Acuicultura en América Latina. FAO Inf. Pesca (294) Supl. 1: 3-7.
- 1986. Incidencia de las enfermedades en el cultivo de salmónidos. Resúmenes: I Jornadas Argentinas de Salmonicultura. 4 al 8 de mayo de 1986. Bariloche: 11 .
- BAIZ, M. L. & C. R. CANDIA. 1978. Características estructurales de la población de trucha arco iris (*Salmo gairdneri*, Salmonidae) de la laguna Ñe-Luan, Maquinchao, Río Negro; datos preliminares. Ecología, 3: 31-42.
- BAIZ, M. L.; M. T. BELLO & M. M. BUNGE. 1981. Estudio biológico pesquero del pejerrey introducido en la laguna Ñe-Luan, Maquinchao, R.N. Resúmenes: I Jornadas de Ciencias Naturales., Santa Fé, agosto 1981: 54.

- BAIZ, M. L.; M. T. BELLO & M. M. BUNGE. 1982. Alimentación del pejerrey introducido en la Laguna Ñe-Luan, Maquinchao, Río Negro. Resúmenes: III Reunión Iberoamericana de Conservación y Zoología de Vertebrados. IS al 19 de noviembre, Buenos Aires: 8.
- BAIZ, M. L.; M. T. BELLO & M. M. BUNGE. 1982. Respuesta de *Salmo gairdneri* a la introducción del pejerrey en la laguna Ñe-Luan, Maquinchao (R.N.). Resúmenes: X Reunión Argentina de Ecología. Mar del Plata, Argentina. 18 al 23 de abril de 1982.
- BAIZ, M. L.; M. T. BELLO & M. M. BUNGE. 1983. Interacción trófica entre trucha y pejerrey de laguna Ñe-Luan (R.N.). Resúmenes: XI Reunión Argentina de Ecología. Villa Giardino, Córdoba, Argentina. 17 al 23 de abril de 1983.
- BAIZ, M. L.; A. GARCIA; B. VEREERTBRUGGHEN, & V. BAEZ. 1986. 80 años de Salmonicultura en Bariloche. Resúmenes: I Jornadas Argentinas de Salmonicultura. 4 a 18 de mayo de 1986. Bariloche: 4. BAIZ, M. L.; V.
- BAEZ; B. VEREERTBRUGGHEN & A. GARCIA. 1986. Temporada de desove de truchas arco iris en el Centro de Salmonicultura Bariloche y su evolución en el período 1970-1986. Resúmenes: I Jornadas Argentinas de Salmonicultura. 4 al 8 de mayo de 1986. Bariloche: 13.
- BATTINI, M. A.; M. E ALONSO & V. E. CUSSAC. 1994. Morfometría y crecimiento de larvas de *Galaxias macularas* (Pisces, Galaxiidae) en relación con la privación alimentaria. *Tankay* 1: 217-218.
- BATTINI, M. A.; M. R ALONSO & V. E. CUSSAC. 1995. Growth and nutritional condition of the larvae of *Odontesthes microlepidotus* (Atherinidae): An experimental approach. *Environ. Biol. Fish.*, 42: 391-309.
- BATTINI, M. A. & V E. CUSSAC. 1997. Desarrollo embrionario y larval de *Odontesthes hatcheri* (Atherinidae) en laboratorio. Resúmen: II Cong. Arg. Limnol., Buenos Aires 18-24 septiembre 1997: 39.
- BELLO, M. T. 1982. Sobre la reproducción de *Galaxias macularas* Jenyns (Galaxiidae, Pisces) del Lago Nahuel Huapi. Resúmenes: Ila. Reunión Iberoamericana de Conservación y Zoología de Vertebrados. 15 al 19 de noviembre de 1982. Buenos Aires, Argentina: 14.
- 1997. Estado de conservación de los peces de agua dulce de la Patagonia Argentina. Aplicación de una metodología objetiva. Resúmenes: VIII Congreso Iberoamericano de Biodiversidad y Zoología de los Vertebrados. 22 a 25 de abril de 1997. Concepción, Chile: 171.

- BELLO, M. T & S. ORTUBAY. 1980. Algunas observaciones bioecológicas de *Galaxias* sp. del lago Nahuel Huapi con datos sobre su alimentación. Resúmenes: V III Reunión Argentina de Ecología, Santa Fé, mayo 1980: 73.
- BELLO, M. T & M. J. TIRONI. 1989. Uso del recurso alimentario por dos especies de salmónidos en el río Limay. Resúmenes: XIV Reunión Argentina de Ecología, abril de 1988: 93.
- BELLO, M. T; M. F ALONSO & P. J. MACCHI. 1994. Estado del pejerrey patagónico introducido en la laguna Ñe-Luan (Río Negro). *Tankay*, 1: 219-221.
- BERG, C. 1901. Comunicaciones ictiológicas. IV Com. Mus. Nac. BS. As., 1(9): 293-311.
- BERRA, T M.; L. E. L. M. CROWLEY; W. IVANTSOFF & P A. FUERST. 1996. *Galaxias maculatus*: an explanation of its biogeography. *Mar. Freshwater Res.*, 47: 845-849.
- BONETTO, A. A. & H. P CASTELLO. 1985. Pesca y piscicultura en aguas continentales de América Latina. Sec. Gen. OEA, Prog. Reg. Des. Cient. y Tec., Washington. Ser. Biol., Mon. 31. 118 pp.
- BOSCHI, E. E. & M. L. FUSTER DE PLAZA. 1957. Algunos resultados sobre el mantenimiento de «percas» o truchas criollas en cautividad. Ventajas de su introducción en nuevos ambientes. *Cienc. Invest.*, 13(10): 446-450.
- BOULENGER, G. A. 1900. A list of the fishes collected by Mr Rupert Vellentin in the Falkland Islands. *Ann. Mag. nat. Hist. (Ser.7)*, 6: 52-54.
- 1902. The explanation of a remarkable case of geographical distribution among fishes. *Nature*, 67: 84.
- BRUNO VIDELA, P H. 1941. La pesca en el Parque Nacional de Nahuel Huapi. *Rev. Med. Veter.*, 23. - 1941. Determinación de la pérdida de peso en los salmónidos en el acto de desove. *Rev. Med. Vet.*, 23.
- 1944. Algunos controles efectuados sobre peces existentes en la región de los Lagos. *Rev. Fac. Agron. y Vet., UBA*, 11(1): 1-33.
- 1944. Salmónidos. Cuidado e incubación de sus ovas. *Bol. Direc. Piscicultura y Pesca, Min. Agric.*, N° 2.
- BRUZONE, J. H. 1982. Los bagres del Parque Nacional Nahuel Huapi. Resúmenes: III Reunión Iberoamericana de Conservación y Zoollogía de Vertebrados. 15 al 19 de noviembre, Buenos

Aires: 16.

- BUNGE, M. M.; J. MUELLER & M. L. BAIZ. 1986. Crío-marcación de salmónidos. Resúmenes: I Jornadas Argentina de Salmonicultura. 4 al 8 de mayo de 1986. Bariloche: 15.
- BUNGE, M. M.; J. MUELLER & M. L. BAIZ. 1986. Proyecto para la evaluación y mejoramiento genético de truchas arco iris (*Salmo gairdneri*). Resúmenes: 1 Jornadas Argentinas de Salmonicultura. 4 al 8 de mayo de 1986. Bariloche: 16.
- BUNGE, M. M. & V. E. CUSSAC. 1993. Manipulaciones genéticas en truchas arco iris. Posibilidades de aplicación. Bol. red. Reg. Acuicultura, 7(2): 5-11.
- CAMPOS, H. 1969. Reproducción del *Aplochiton taeniatus* Jenyns. Bol. Mus. Nac. Hist. Nat., 29(13): 207-222.
- 1970. *Galaxias maculatus* (Jenyns) en Chile, con especial referencia a su reproducción. Apartado del Bol. Mus. Nac. Hist. Nat., 31: 5-20.
- 1972. Karyology of three Galaxiid fishes *Galaxias maculatus*, *G. platei*, and *Brachygalaxias bullocki*. Copeia, 2: 368-370.
- 1973. Migration of *Galaxias maculatus* (Jenyns) (Galaxidae, Pisces) in Valdivia Estuary, Chile. Hidrobiologia, 43(3): 301-312.
1977. Osteichthyes. En Hulbert, S. H. (ed.). Biota acuática de Sudamérica austral. San Diego State University:330-334
- 1979. Avances en el estudio sistemático de la familia Galaxiidae (Osteichthys: Salmoniformes). Arch. Biol. Med. Exper., 12: 107-118.
- 1984. Los géneros de Atherinidos (Pisces: Atherinidae) del Sur de Sudamérica. Rev. Mus. Arg. Cienc. Nat., Zool. 13(6): 71-84.
- 1989. Protein variation in *Galaxias maculatus* (Salmoniform: Galaxiidae) from Chile, Australia and New Zealand. In: «Abstracts of the 1989 Annual Meeting of the American Society of Ichthyologists and Herpetologists». p.72. San Francisco State University.

- CAMPOS, H. & J. F. GAVILAN. 1996. Diferenciación morfológica entre *Percichthys trucha* y *Percichthys melanops* (Perciformes, Percichthyidae) entre 36° y 41° L.S. (Chile y Argentina), a través de análisis multivariado. *Gayana Zool.*, 60(2): 99-120.
- CANEVARI, P.; D. E. BLANCO; E. BUCHER; G. CASTRO & I. DAVISON (Eds). 1998. Los Humedales de la Argentina. Clasificación, situación actual, conservación y legislación. *Wetlands International Publ.* 46, Buenos Aires, Argentina. 208 pp.
- CANTILI, E. & T. GONZALEZ REGALADO. 1942. Investigaciones realizadas con el extracto ántero-hipofisiario en el desarrollo de *Salvelinus fontinalis*. *Rev. Méd. Vet.*, 24: 7-8.
- CASTELLO, H. P & R. A. FERRIZ. Las capturas de salmónidos en el lago Ramos Mexía y su relación con los factores ecológicos. Resúmenes: IX Reunión Argentina de Ecología 19 al 24 de abril de 1981. Bariloche, Argentina: 85.
- CAZZANIGA, N. J. 1978. Presencia de *Cheirodon interruptus* en valle bonaerense del Río Colorado (Pisces, Tetragonopteridae). *Neotropica*, 24(72): 138-140.
- 1981. Caracterización química y faunística de canales de drenaje del valle bonaerense del Río Colorado (partidos de Villarino y Patagones, provincia de Buenos Aires). *Ecosur*, 8(15): 25-46.
- CAZZANIGA, N. J. & C. C. SITJAR. 1986. Camarones y peces del arroyo Napostá Grande (provincia de Buenos Aires, Argentina). *Sphenicus*, 2: 23-28.
- CERVELLINI, M. P.; M. A. BATTINI & V. E. CUSSAC. 1993. Ontogenetic shifts in the diet of *Galaxias maculatus* (Galaxiidae) and *Odontesthes microlepidotus* (Atherinidae). *Env. Biol. Fish.*, 36: 283-290.
- CIONE, A. L. 1986. Los peces continentales del Cenozoico de Argentina. Su significación paleoambiental y paleobiogeográfica. *Actas IV Congr. Arg. Paleontología y Bioestratigrafía*, Mendoza 2: 101-106.
- COMPAGNUCCI, L. D. & A. SARMIENTO 1986. Análisis de factibilidad técnico socio económica de desarrollo de pisciculturas rurales en ambientes norpatagónicos. Resúmenes: I Jornadas Argentinas de Salmonicultura. 4 al 8 de mayo de 1986. Bariloche: 3.
- COMPAGNUCCI, L. D.; L. G. SEMENAS & C. A. UBEDA. 1986. Evaluación biológica de dietas experimentales y comerciales en postalevinos y juveniles de trucha arco iris en cautiverio (*Salmo gairdneri*). Resúmenes: 1 Jornadas Argentinas de Salmonicultura. Del 4 al 8 de mayo de 1986, Bariloche: 10.

- COMPAGNUCCU, L. D.; L. G. SEMENAS & C. A. UBEDA. 1992. Nutrición v alimentación en pisciculturas rurales. Rev. Arg. Prod. Anim., 12(1): 95-113.
- CORDINI, J. M. 1977. Temas relativos a la íctiofauna. Sem. Medio Amb. y Represas. Univ. República, Fac. Hum. y Cienc, Montevideo, 1: 264-280.
- CORDIVIOLA DE YUAN, E. 1974. Sobre la ubicación taxonómica de la «Trucha Arco Iris» del lago Cardiel, Prov. de Santa Cruz (Pisces, Salmonidae). Physis, B 33(87): 247-267.
- CORIA, O. A. 1991. Informe preliminar sobre el estado sanitario de los salmónidos en la provincia del Neuquén. Inf.Tec.2. Cean-Jica: 13 pp.
- CUSSAC, V. E.; P. M. CERVELLINI & M. A. BATTINI. 1992. Intralacustrine movements of *Galaxias maculatus* (Galaxiidae) and *Odontesthes microlepidotus* (Atherinidae) during their early life history. Env. Biol. Fishes, 35: 141-148.
- CUSSAC, V. E.; M. A. BATTINI & M. F. ALONSO. 1993- El estudio de las poblaciones de peces desde la perspectiva de la biología del desarrollo. Resúmenes III Reunión Científica de la Asociación Argentina de Biología del Desarrollo. Vaquerías, Córdoba: 106.
- CUSSAC, V. E. & S.G. ORTUBAY. 1994. Significado de la reabsorción de las escamas de *Gymnocharacinus bergi* (Pisces, Characidae) su relación con la talla. Tankay, 1: 226-228.
- CUSSAC, V. E. & S. G. ORTUBAY 1997. Reproducción inducida, desarrollo embrionario y larval de *Gymnocharacinus bergi*. Resúmenes: 11 Cong. Arg. Limnol., Buenos Aires, 18 al 24 septiembre 1997: 50.
- CUSSAC, V. E.; M. A. BATTINI; P J. MACCHI & M. A. ALONSO. 1997. Patagonian fishes: life history and management in Lakes and reservoirs. Resúmenes: VII Conferencia Internacional sobre Conservación y Gestión de Lagos. San Martín de los Andes, Neuquén.
- CUSSAC, V. E.; D. RUZZANTE; S. WALDE; P. J. MACCHI; V. OJEDA; M. F. ALONSO & M. A. DENEGRI. 1998. Body shape variation of three species of *Percichthys* in relation to their coexistence in the Limay river basin, in Northern Patagonia. Environ. Biol. Fish., 53: 143-153.
- CHAPMAN, W. M. 1944- On the osteology and relationships of the South American fish, *Aplocheilichthys zebra* Jenyns. J. Morph., 75: 149-165.

- CHEBEZ, J. C. 1986. Somuncurá, una isla en tierra firme. *Vida Silvestre*, 4(17): 9-15.
- 1993. Listado de vertebrados argentinos en peligro de extinción. *Nuestras aves* (Asoc. Ornit. del Plata), Supl. 1: 1-14.
- 1994. Los que se van. *Especies argentinas en peligro*. Ed. Albatros, Buenos Aires.
- CHIODO, L. M.; C. BONTEMPO & A. FAFFA. 1985. Especies de interés para la piscicultura en la Argentina. *Bol. ASARA, Río Negro*, 4(n/s) (mim.).
- CHIODO, L. M. & A. M. GARCIA. 1986. Promoción de la salmonicultura a nivel municipal. *Generalidades*. *Bol. ASARA, Río Negro*, 4 pp. (mim.).
- CHRISTIE, M. I. 1984. Inventario de la fauna de vertebrados del Parque Nacional Nahuel Huapí. *Rev. Mus. Arg. Cienc. Nat. Zool.*, 13(6): 523-534.
- DACIUK, J. 1968. La fauna del Parque Nacional Laguna Blanca (estudio zoo-sociológico preliminar). *Anales Parques Nacionales XI* (2da. entrega): 225-302.
- 1975. La fauna silvestre de las Islas Malvinas. *An. Soc. Cient. Argentina*, 199(4-6): 153-176.
- 1978. Evaluación preliminar de la fauna de vertebrados de la Isla Victoria (Parque Nacional Nahuel Huapí, Prov. Neuquén y Río Negro, Argentina). *Anales Parques Nacionales*, 14: 87-95.
- DEL VALLE, A. E. & P NUÑEZ. 1990. Los peces de la provincia del Neuquén. *Inf. Téc. 1. LEAN-JICA*, 86 pp.
- DEL VALLE, A. E. & P NUÑEZ. 1991. Evaluación subacuática de los pozones del río Chimehuin. *Potencial de pesca deportiva de salmónidos*. *Inf. Tec. 3. CEAN-JICA*, 50 pp.
- DEL VALLE, A. E.; A. C. ESPINOS & P. NUÑEZ. 1992. Reproductores de trucha arco iris (*Oncorhynchus mikiss*) en un arroyo tributario del lago Huechulafquen (Neuquén, Argentina). *Inf. Téc. 7. CEANJICA*, 21 pp.
- DI PERSIA, D. H.; J. C. POLEDRI; G. MATRINEZ; A. M. GUIDOTTI; A. M. GIACOMETI & L. FONTANA. 1991. Estudios biológicos en ambientes acuáticos de la patagonia argentina 6. *Biota del río Senguer, Provincia de Chubut*. *Biol. Acuát.*, 15(2): 60-61.

- DOLLO, L. 1904. Poissons, Résult. Vogage S.Y. Belgica, (Zool.): 1-240.
- DOMANICO, A. A.: R. A. FERRIZ; G. R. LOPEZ; L. CAVANNA & C. A. GUERRERO. 1986. Algunos aspectos biológicos de los salmónidos del Embalse Ezequiel Ramos Mexía. Resúmenes: I Jornadas Argentinas de Salmonicultura. 4 al 8 de mayo de 1986, Bariloche: I.
- EIGENMANN, C. A. 1909. The freshwater fishes of Patagonia and a examination of the Archiplataarchelenis theory. Rep. Princeton Univ. Exped. Patagonia, 1896-1899, II (1), Zool.: 225-374.
- 1910. Catalogue of the fresh-water fishes of tropical and south temperate America. Rep. Princeton Univ. Exped. Patagonia, 111(2), Zool.: 375-511.
- 1910. The localities a which Mr. John D. Haseman made collections. Ann. Carnegie Mus., 7(3-4): 299-314.
- 1918. The Pygidiidae a family of South American catfishes. Mem. Carnegie Mus. 7(5): 259-398.
- 1918. The pygidiidae. Proc. Indiana Acad. Sci.: 59-66.
- 1928. The fresh-water fishes of Chile. Mem. natn. Acad. Sci., 22: 1-80.
- EVERMANN, B. W. & W. C. KENDALL. 1906. Notes on collection of fishes from Argentina, South America, with descriptions of 3 news species. Proc. U.S. Nat. Mus., 31: 67-108.
- FERNANDEZ, C.; V. H. BAEZ & V. E. CUSSAC. 1997. Tasa metabólica y crecimiento de juveniles de «pejerrey patagónico» *Odontesthes hatcheri* (Eigenmann) (Pisces, Atherinidae). Resúmenes: VIII Congreso Iberoamericano de Biodiversidad y Zoología de Vertebrados. Concepción: 63.
- FERNANDEZ, N. A. 1992. Efecto del aceite de krill antártico y astaxantina sintética sobre la coloración de la carne de trucha. Inf. Téc. 5. CEANJICA, 20 pp.
- FERRIZ, R. A. 1984. Alimentación del puyen *Galaxias maculatus* (Jenyns) en el río Limay, provincia del Neuquén. Physis, Secc. B 42(102): 29-32.
- 1987. Biología del puyen *Galaxias maculatus* (Jenyns) (Teleostei, Galaxiidae) en un embalse norpatagónico,ciclo de vida,ciclo gonadal y fecundidad. Rev. Mus. Arg. Cienc. Nat., Hidrobiología, 6(5): 29-38.

- 1987. Alimentación del pejerrey patagónico, *Patagonina hatcheri* (Eigenmann, 1909) en el embalse Ramos Mexía, Neuquén, Argentina. Rev. Mus. Arg. Cienc. Nat., Hidrobiol., 6(9): 61-66.
- 1988. Relaciones tróficas de trucha marrón, *Salmo fario* Linné, y trucha arco iris, *Salmo gairdneri* Richardson, (Osteichthyes, Salmoniformes) en un embalse norpatagónico. Stud. Neotrop. Fauna, 23(3): 123-131.
- 1989. Alimentación de *Percichthys colhuapiensis* Mac Donagh, 1955 y *P. trucha* (Girard, 1854) (Osteichthyes, Percichthyidae), en el embalse Ramos Mexía, Provincia del Neuquén, Argentina. Iheringia. Ser. Zool., 69: 109-116.
- 1993-1994. Algunos aspectos de la dieta de cuatro especies ícticas del río Limay. Revista de Ictiología, 2-3(1-2): 1-7.
- 1994. Alimentación de *Olivaichthys viedmensis* (Mac Donagh, 1931) y *Hatcheria macraei* (Girard, 1855) (Teleostei, Siluriformes) en el río Limay, Argentina. Naturalia Patagónica, Cienc. Biol., 2: 83-88.
- FERRIZ, R. A. & G. R. LOPEZ. 1987. *Jenynsia lineata lineata* (Jenyns) (Teleostei, Cyprinodontiformes, Jenynsiidae). Nueva cita para el norte de Patagonia. Rev. Mus. Arg. Cienc. Nat, Hidrobiología, 6(4): 23-27.
- FERRIZ, R. A. & W. SALAS ARAMBURU. 1994. Relaciones tróficas de los peces de un embalse patagónico, Provincia del Neuquén, Argentina. Bioikos, 8(1-2): 7-19.
- FERRIZ, R. A. & W. SALAS ARAMBURU. 1996. Dieta de *Galaxias maculatus* (Jenyns, 1842) (Salmoniformes: Galaxiidae) en un embalse norpatagónico. Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino, 14 (1): 249-257.
- FUSTER DE PLAZA, M. L. 1949. Obtención de híbridos entre «trucha arco iris» *Salmo iridea* Gibbons y «trucha de arroyo» *Salvelinus fontinalis* (Mitchill) Jordan. Min. Agr. Gan.. Publ. Misc.; 319: 12.
- 1950. Reconocimiento y determinación de las especies de salmones introducidos en el Parque Nahuel Huapi. Publ. Misc. Min. Agric. Ganad. Rep. Arg., 336: 1-55.
- FUSTER DE PLAZA, M. A. & J. C. PLAZA. 1949. Salmonicultura. Min. Agric. Ganad., Direc. Gral. Pesca Cons. Fauna, Buenos Aires, Publ. Miscel. 321: 1-47.

- 1955. Nuevos ensayos para obtener la reproducción artificial de las percas o truchas criollas (*Percichthys sp.*). Publ. Misc. Min. Agric. Ganad. Rep. Arg., 407: 1-47.
- GAZZARI, R. 1979. Fauna y caza en Neuquén. Eds. Siringa Libros, Neuquén, 63 pp.
- GERY, J. 1978. Results of Dr. K. H. Lulings research in Argentina in 1975: The relationships of the naked characid, *Gymnocharacinus bergi* (Pisces, Cypriniformes, Characoidei) from northern Patagonia. Zool. Anz., 201(5-6): 403-409.
- GILBERT, V.; O. DEL PONTI & S. TIRANTI. 1993. Nuevos registros de peces para el Embalse Casa de Piedra. Resúmenes: V Jornadas Pampeanas de Ciencias Naturales. Santa Rosa, La Pampa: 39.
- GILBERT, V.; O. DEL PONTI; M. WREDE; S. TIRANTI & I. DOMA. 1996. Ictiofauna y ambientes acuáticos en la provincia de la Pampa. Actas VI Jornadas Pampeanas de Ciencias Naturales. 4 al 6 de diciembre. Santa Rosa La Pampa: 123-132.
- GNERI, F. S. & A. NANI. 1960. El dominio acuático, los peces y las actividades económicas derivadas. Suma Geográfica, V (2): 177-272.
- GOMEZ, S. E. 1990. Some thermal ecophysiological observation on the catfish *Hatcheria macraei* (Girard, 1855) (Pisces, Trichomycteridae). Biota, 6: 89-95.
- GONZALEZ REGALADO, T. 1945. Peces de los parques nacionales Nahuel Huapi. Lanín y Los Alerces. An. Mus. Patagonia, 1: 121-138.
- GOSLINE, W. A. 1945. Catálogo dos Nematognatos de agua-doce da America e Central. Bol. Mus. Nac. Río de Janeiro (n.s.), Zool., 33: 1-138.
- 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.
- 1979. Peces. En: *Tierra del Fuego*. Rae Natalie Prosser Goodall. Ed. Sanna Maiim, Buenos Aires: 71-74.
- 1988. Peces del río Chubut, Argentina. Physis, Secc. B, 46(110): 41-50.
- GOSZTONYI, A. E. & R. M. McDOWALL. 1974. Zoogeography of *Galaxias maculatus* in South America Copeia, 4: 978-979.

- GROENENBERG, A. & V. E. CUSSAC. 1993. Obtención de desoves tempranos en trucha arco iris mediante manipulación del fotoperíodo. Bol. Red. Acuicultura, 7(1): 12-14.
- GROSMAN, F. 1991. Presencia del «salmón rey», *Oncorhynchus tshawytscha* Walbaum, en las cuencas de los ríos Grande y Corcovado Prov. del Chubut. Propuestas de pautas de manejo del recurso. Biol. Acuát., 15(2): 200-201.
- 1991. Estudio demográfico del pejerrey patagónico *Patagonina hatcheri* Eigenmann de la laguna Terraplén, Prov. del Chubut. Biología Acuática, 15(2): 198-199.
- 1992. Algunos aspectos de la biología del «Salmón del de Pacífico» (*Oncorhynchus tshawytscha*) presente en la provincia del Chubut. Inf. Téc.8. CEAN-JICA: 12 pp.
- 1993. Comparación de diferentes metodologías para la estimación del crecimiento del pejerrey patagónico. Ecología Austral, 3: 33-41.
- 1993-1994. Interacciones tróficas entre trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*), pejerrey patagónico (*Patagonina hatcheri*) y perca (*Percichthys trucha*) en un ambiente patagónico. Rev. Asoc. Cienc. Nat. Litoral, 24 - 25: 15-25.
- GROSMAN, F. & G. RUDZIK. 1990. Análisis de la dieta del pejerrey patagónico *Patagonina hatcheri* Eigenmann, 1909, Atherinidae, de la laguna Terraplén, Chubut, Argentina, Biota, 6: 71-88.
- GUERRERO, C. A. 1984. Edad y crecimiento en la perca criolla bocona, «*Percichthys colhuapiensis*» Mac Donagh, 1955 (Osteichthyes, Percichthyidae). Rev. Mus. Arg. Cienc. Nat., Zoología, 4(12): 95-107.
- 1991. Crecimiento de la perca de boca chica (*Percichthys trucha*) en cuatro ambientes lénticos patagónicos (Argentina). Copescal Doc. Téc. 9,4771 pp.
- GUERRERO, C. A. & A. LAFARGA. 1986. Edad de la trucha arco iris (*Salmo gairdneri*) de la laguna Zeta. (Prov. de Chubut). Argentina. Inst. Nac. Inv. Des. Pesquero. Serie Informes Técnicos del Depto. de Aguas Continentales N° 4: 15 pp.
- GUERRERO, C. A.; A. A. DOMANICO; R. A. FERRIZ & G. R. LOPEZ. 1988. Variaciones en la composición de capturas experimentales de peces en un embalse norpatagónico. Resúmenes: XIV Reunión Argentina de Ecología. Jujuy, abril de 1988.

- GUERRERO, C. A. & G. BISBAL. 1989. Fecundidad de *Percichthys colhuapiensis* (Perciformes, Percichthyidae) del Embalse Ramos Mexía, Provincias de Neuquén y Río Negro, Argentina. Physis, Secc. B, 47(113): 33-37.
- GUIJO, A., L. COMPAGNUCCI & C. HERRERA. 1980. Estudio sobre la biología de la trucha arco iris (*Salmo gairdneri*) del lago Cardiel (Provincia de Santa Cruz). Resúmenes: VIII Reunión Argentina de Ecología. Santa Fé, Argentina. 11 al 17 de mayo.
- HASEMAN, J. D. 1911. A brief report upon the expedition of the Carnegie Museum to Central South America. Aren. Carnegie Mus., 7(3-4): 287-298.
- HENN, A. W. 1916. On various South American poeciliid fishes. Aren. Carnegie Mus., 10(1-2): 93142.
- HUSSAKOF, L. 1914. Note ore a small collection of fishes from Patagonia and Tierra del Fuego. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.. 33: 85-91.
- IHERING, H. von. 1900. The history of the Neotropical region. Science, dec. 7: 857-864.
- IWASZKIW, J. M. & O. H. PADIN. 1989- Fecundity of rainbow trout, *Salmo gairdneri* Richardson, Form Buenos Aires lake (Santa Cruz Province, Argentina). J. Fish Biol., 36: 97-98.
- JENYNS, L. 1842. The Zoology of the H.M.S. «Beagle» during the years 1832 to 1836, pt. 4, Fishes: 1-172, t. 1-29.
- JORDAN, D. S. 1923. A classification of fishes including families and genera as far as know. Standfor Univ. Publ. University Series. Biol. Sci., 3: 39-243.
- JORDAN, D. S. & C. L. HUBBS. 1919. Studies in Ichthyology. A monographic review of the family of Atherinidae or Silverside. Leland Stanford Univ. Ser.
- KAISIN, F. G. & A. S. BOSNIA. 1987. A survey ore the argentinian reservoir (part I). Atlas Copco Aqua Tech., 81 pp.
- LAFARGA, A. M. & C. A. GUERRERO. 1987. Crecimiento de *Salmo gairdneri* y *Percichthys trucha* en dos ambientes lénticos de la Patagonia. Resúmenes: XIII Reunión Argentina de Ecología. Bahía Blanca, Argentina. 5 al 8 de abril.

- LAFARGA, A. M. & C. A. GUERRERO. 1987. Crecimiento de trucha arco iris, *Salmo gairdneri*, en ambientes patagónicos (Argentina). Resúmenes: Curso Taller Latinoamericano, Enfoques integrados para el estudio de lagos y reservorios, como base para su gestión. Santiago de Chile, 28 de septiembre al 10 de octubre.
- LAFARGA, A. M. & C. A. GUERRERO. 1991. Crecimiento de la trucha arco iris, *Oncorhynchus mykiss*, en ambientes patagónicos Copescal Doc. Téc. 9: 7290.
- LAHILLE, F. 1922. Nombres vernáculos de algunos peces de agua dulce. Mrio. Agric. Nac., Dir. Laboratorios e Invest. Agrícola-Ganaderas: 7-9.
- 1923. Los peces argentinos del grupo de los Esociformes. Rev. Fac. Agron. Vetee., 4: 161-191. -1929. El pejerrey. Bol. Mrio. Agric. Nac., XXVIII (3): 395.
- 1929. Una hora entre los pejerreyes. Tomo Commemorativo del 25 ° Aniversario de la Fundación de la Fac. Agron. Veter.: 1-59.
- LESSON, R. P 1830. Zoologie. In: Duperrey, L. J. Voyage autour du monde sur la Corvette de Sa Majesté La Coquille, pendant les années 1822. 1824 e 1825.... II. Paris.
- LÖNNBERG, E. 1907. Fische Ergebnisse der Hamburg Magalhaensischen Sammelreise 1892-3, 8(6): 1-16. -1905. The fishes of the Swedish south polar expedition. Wiss. Ergbn. Schwed. Südpolarexped. 1901-1903, 5(6): 1-69.
- LOPEZ, G. R. 1986. La instalación de canales de desove de la trucha arco iris (*Salmo gairdneri*) en ambientes naturales. Resúmenes: I Jornadas Argentinas de Salmonicultura. 4 al 8 de mayo de 1986. Bariloche: 7.
- 1987. Determinación del área de desove de la trucha arco iris («*Salmo gairdneri*»), en ambientes naturales de la República Argentina. Rev. Mus. Arg. Cienc. Nat., Hidrobiología, 6(7): 47-51.
- 1987. Parámetros hematológicos de la perca bocona (*Percichthys colhuapiensis*) y perca de boca chica (*Percichthys trucha*). Resúmenes: I Reunión Argentina de Acuicultura. 19 al 24 de abril: II.
- LOPEZ, G. R. & L. ROMANO. 1989. Alteraciones histopatológicas producidas por acantocéfalos en peces del lago Ñorquinco. Resúmenes: 3a. Reunión Argentina de Acuicultura. 21 al 26 de mayo. Ushuaia: 25.

- LOPEZ, H. L.; R. C. MENNI & R. A. RINGUELET. 1981. Bibliografía de los peces de agua dulce de Argentina y Uruguay. Biol. Acuát. 1: 100 pp.
- LOPEZ, H. L.; R. C. MENNI & R. A. RINGUELET. 1982. Bibliografía de los peces de agua dulce de la Argentina y Uruguay. Supl. 1982. Biol. Acuát. 3: 1-26.
- LOPEZ, H. L.; R. C. MENNI & A. M. MIQUELARENA. 1987. Lista de los peces de agua dulce de la Argentina. Biol. Acuát., 12: 1- 100.
- LOPEZ, H. L.; R. C. MENNI & R. A. RINGUELET. 1987. Bibliografía de los peces de agua dulce de Argentina y Uruguay. Supl. 1986. Biol. Acuát. 9: 1-61.
- LOPEZ, H. L.; R. C. MENNI & R. A. RINGUELET. 1988. Bibliografía de los peces de agua dulce de Argentina y Uruguay. Supl. 1988. Dir. Explot. Comer. no Trad. Minist. Asuntos Agrarios y pesca, Prov. Buenos Aires: 1-42.
- LOPEZ, H. L.; L. C. PROTOGINO & J. M. IWASZKIW. 1988. Peces. En: Bibliografía Limnológica Argentina 1961-1978. H. L. López ed. Biol. Acuát., 13: 1140.
- LOPEZ, H. L.; M. L. GARCIA & C. TOGO. 1991. Bibliografía de los pejerreyes argentinos de agua dulce. Sit. Amb. Prov. Bs. As. CIC 1 (6): 1-72.
- LOPEZ, H. L.; R. C. MENNI & L. C. PROTOGINO. 1994. Bibliografía de los peces de agua dulce de Argentina. Suplemento 1993. Sit. Amb. Prov. Bs. As., CIC 4(26): 1-19.
- LOPEZ, H. L.; M. L. GARCIA & N. A. SAN ROMAN. 1996. Lista comentada de la ictiofauna del canal Beagle, Tierra del Fuego Argentina. Publ. Espc. CADIC, 23: 1-84.
- LOPEZ, H. L.; L. C. PROTOGINO & E. A. AQUINO. 1996. Ictiología continental de la Argentina: Santiago del Estero, Catamarca, Córdoba, San Luis, La Pampa y Buenos Aires. Aquatec, 3: 1-14.
- LOPEZ, R. B. 1944. La Peladilla. Bol. Dción. Piscic. y Pesca, 6: 10-11.
- 1981. Introducción a los aspectos ecológicos de las represas de los ríos Limay y Neuquén. Resúmenes: IX Reunión Argentina de Ecología, Bariloche, 19 al 24 de abril de 1981: 81.
- LOPEZ, R. B. & J. M. de CARLO. 1959. Descripción anatómico e histológico del aparato digestivo del puyen (*Galaxias attenuatus*). Actas y Trabajos del Primer Congreso Sudamericano de Zoología, La

Plata, 5: 339-356.

LOPEZ, R. B. & R. A. FERRIZ. 1981. Adaptaciones de las truchas criollas y pejerreyes patagónicos a los embalses. Resúmenes: IX Reunión Argentina de Ecología. 19 al 24 de abril de 1981. Bariloche, Argentina: 84.

LORIA, J. V. V. & C. J. ZANINI. 1937. Furunculosis de las branquias de la trucha por estafilococos. Rev. Med. Vet. Bs.As., 19:9-10.

LUCHINI, L. C. 1981. Estudios ecológicos en la cuenca del Río Limay (Arg.). Rev. Asoc. Cienc. Nat. Litoral, 12: 44-58.

LULING, K. H. 1978. Nuevo hallazgo y notas sobre *Gymnocharacinus bergi*, Steindachner 1903 (Characidae Tetragonopteridae). Rev. Biol. del Uruguay, 6(1):19-29.

-1978. Wissenschaftliche Ergebnisse des Forschungsaufenthaltes Dr. K. H. Luling in Argentinien 1975 über den Biotop des patagonischen Messingsalmer *Gymnocharacinus bergi* (Pisces, Characidae). Zool. Anz., 201 (5-6): 410-413.

-1978. Der Schuppensole messingsalmer (*Gymnocharacinus bergi*) aus Patagonien. Tetra Informat., 12(41): 28 pp.

-1978. Die Wiederentdeckung und die erste Ausstellung des Patagonischen Messingsalmlers, *Gymnocharacinus bergi*, in einem Schvaquarium. Zool. Garden, 48(2-3): 167-176.

LLORIS, D. & J. RUCABADO. 1991. Ictiofauna del Canal Beagle (Tierra del Fuego), aspectos ecológicos y análisis biogeográfico. Publ. Espec. Inst. Esp. Oceanogr., 8: 1-182.

MAC CRIMMON, H. R. 1971. World distribution of rainbow trout, *Salmo gairdneri*. J. Fish. Res. Bd. Canada, 28(5): 663-704.

MAC DONAGH, E. 1931. Notas zoológicas de una excursión (entre Patagones y San Blas). Notas Preliminares Mus. La Plata, 1: 63-86.

-1934. Nuevos conceptos sobre distribución geográfica de los peces argentinos basados en expediciones del Museo de La Plata. Rev. Mus. La Plata, 3(1): 183-195.

-1936. Sobre los peces del territorio de Río Negro. Inst. Mus. Univ. La Plata; Notas Mus., 1(3): 409-422.

- 1937. Estudios zoológicos en el Río Negro inferior. Rev. Mus. La Plata (N.S.) Sección Oficial, 1936: 166-174.
- 1938. Contribución a la sistemática y etología de los peces fluviales argentinos. Rev. Mus. La Plata, (NS) Zool., I: 119-208.
- 1939. Significación geográfica de los bagres cuyanos. Physis, 48(31)
- 1950. Las razas de percas o truchas criollas y su valor para la repoblación pesquera. Rev. Mus. La Plata, 6(39): 71-170.
- 1953. Las truchas criollas. An. Mus. Nahuel Huapi, 3: 89- 104.
- 1955. Las truchas criollas (*Percichthys*) del lago Colhué Huapí (Comodoro Rivadavia) y el problema de la especie. Rev. Mus. Univ. E. Perón (N.S.); Secc. Zool, 6: 297-329.
- MAC DONAGH, E. & A. THORMAHLEN DE GIL. 1945. Observaciones sobre las especies de truchas criollas. Rev. Mus. La Plata (N.S.), Secc. Zool., 4: 139-193.
- MACCHI, E J.; M. F. ALONSO; V. E. CUSSAC & M. A. DENEGRÍ. 1997. Piscivoría entre peces nativos y salmónidos en lagos y embalses de la patagonia norte. Resúmenes: II Congreso Argentino de Limnología, 18 al 24 de septiembre, Buenos Aires: 96.
- MACCHI, P J.; D. MILANO; M. ALONSO & P H. VIGLIANO. 1997. Alimentación, relaciones tróficas y uso del espacio de la comunidad de peces del lago Gutierrez, Prov. de Río Negro. Resúmenes: 11 Congreso Argentino de Limnología, 18 al 24 de septiembre, Buenos Aires: 98.
- McDOWALL, R. M. 1969. A juvenile of Aplochiton Jenyns. Copeia, 3: 631-632.
- 1971. Fishes of the family Aplochitonidae. Journal of the Royal Society of New Zealand, 1(1): 31-52.
- 1971. The galaxiid of South America. Zoological Linnean Society, 50(1): 33-73.
- 1972. The species problem in freshwater and the taxonomy of the diadromous and lacustrine populations of *Galaxias maculatus* (Jenyns). J. Roy. Soc. New Zealand, 2: 325-367.

- MARELLI, C. A. 1930. Bibliografía de ictiología marina, fluvial y lacustre, pesca y piscicultura de la República Argentina. Folleto: 3-62.
- MARINI, T. L. 1936. Los salmónidos en nuestro Parque Nacional de Nahuel Huapi. An. Soc. Cient. Argentina, 121: 1-25.
- 1936. Los salmónidos en nuestro parque nacional Nahuel Huapí. Comentarios a los trabajos de piscicultura realizados en el país. Min. Agric. Ganad., Div. Piscicultura: 1-24.
- 1942. El landlocked salmon en la República Argentina. Min. Agr. Gan., Dir. Propag. Publ., 117: 20 pp.
- MARINI, T. L. & R. B. LOPEZ. 1963. Recursos acuáticos vivos. 1. Evaluación Recursos Naturales de la Argentina, 7: 1-266.
- MARINI, T. L. & V. MASTRARRIGO. 1963. Recursos acuáticos vivos. 11. Piscicultura. Evaluación Recursos Naturales de la Argentina, 7: 267-328.
- MASTRARRIGO, V. 1948. Reproducción artificial de la Perca o Trucha Criolla (*Percichthys* sp.). Alm. Minist. Agric. Ganad., Buenos Aires: 1-7.
- MENNI, R. C. 1983. Los peces en el medio marino. Estudios Sigma. Buenos Aires. 169 pp.
- MENNI, R. C.; R. A. RINGUELET & R. H. ARAMBURU. 1984. Peces Marinos de la Argentina y Uruguay. Reseña histórica. Claves para la determinación de familias, géneros y especies. Nombres vulgares. Glosario. Editorial Hemisfério Sur. Buenos Aires, 359 pp.
- MENNI, R. C. & S. E. GOMEZ. 1995. On the habitat of *Gymnocharacinus bergi* (Osteichthyes: Characidae). Env. Biol. Fishes, 42: 15-23.
- MILANO, D. & P. H. VIGLIANO. 1997. Nuevos registros de *Galaxias platei* Steindachner, 1898 en lagos andinos-patagónicos (Teleostei: Osmeriformes: Galaxiidae). Neotropica, 43(109-110): 109-111.
- MIQUELARENA, A. M. 1982. Estudio comparado del esqueleto caudal en peces characoideos de la República Argentina II. Familia Characidae. Limnobiós, 2: 227-304.
- MIQUELARENA, A. M. & R. H. ARAMBURU. 1983. Osteología y lepidología de *Gymnocharacinus bergi* (Pisces Characidae). Limnobiós, 2(7): 491-512.

- MIQUELARENA, A. M.; H. L. LOPEZ & L. C. PROTOGINO. 1997. Los peces del Neuquén. Total Austral S.A., Buenos Aires, 50 pp.
- MITCHILL, J. 1815. The fishes of New York, described and arranged. Trans. Lit. Phil. Soc. New York 1814, Y: 355-492, 6 t.
- NANI, A. 1950. Nota preliminar sobre la biología de la lamprea argentina *Geotria australis* Gray. Primer Congreso Nacional de Pesquerías Marítimas e Industrias derivadas. Mar del Plata 49, 2: 147-166.
- NAVAS, J. R. 1987. Los vertebrados exóticos introducidos en la Argentina. Rev. Mus. Arg. Cienc. Nat., Zool. 16(2): 7-38.
- NAVAS, J. R., & N. A. BO. 1990. Apuntes sobre la meseta de Somuncurá Provincia de Río Negro. Neotropica, 36(95): 45-53.
- NELSON, J. S. 1994. Fishes of the world, 3rd ed. J. Wiley & Sons., New York. 600 pp.
- NYBELIN, O. 1951. Subantarctic and Antarctic fishes. Scient. Results Brataggg Exped., 2: 1-32.
- OLDANI, N. O. 1986. Evaluación acústica de peces por recuento de ecos. Copescal Doc. Téc. 4:1-237.
- OLIVEROS, O. B. & E. CORDIVIOLA de YUAN. 1974. Contribución al conocimiento de la biología del «Puyen» *Galaxias variegatus* (Lesson) de Lago Argentino, Provincia de Santa Cruz. (Pisces, Galaxiidae). Physis, 5(33): 227-231.
- ORTUBAY, S. G.; L. G. SEMENAS & C. A. UBEDA. 1986. El lago Rosario y sus peces. Dir. Int. Marítimos y Pesca Cont. (MESOP), Prov. del Chubut, Rep. Argentina: 1-33.
- ORTUBAY, S. G.; L. G. SEMENAS & C. A. UBEDA. 1989. El munto parassiti e loro effetti sui pesci del lago Rosario (Chubut, Argentina). Riv. Ital. Acquacol., 24: 207-218.
- ORTUBAY, S. & D. WEGRZYN. 1991. Fecundidad artificial y desarrollo embrionario de *Galaxias platei* Steindachner (Salmoniformes, Galaxiidae). Medio Ambiente, 11(2): 84-89.
- ORTUBAY, S.; C. UBEDA; SEMENAS, L. & C. KENNEDY 1991. *Pomphorhynchus patagonicus* n. sp (Acanthocephala: Pomphorhynchidae) from freshwater fishes of a Patagonia Argentina. J. Parasitol., 77(3): 353-356.

- ORTUBAY, S. G. & V. E. CUSSAC. 1994. Morfometría, relación largo peso e índice gonodosómico de *Gymnocharacinus bergi* (Pisces, Characidae) en el arroyo Valcheta, Prov. de Río Negro, Argentina. Tankay, 1: 254-255.
- ORTUBAY, S. G.; L. G. SEMENAS; C. A. UBEDA; A. E. QUAGGIOTTO & G. P. VIOZZI. 1994. Catálogo de peces dulceacuícolas de la Patagonia Argentina y sus parásitos metazoos. Direc. Pesca de la Provincia de Río Negro: 1-110.
- ORTUBAY, S. G.; D. R. WEGRZYN & V. E. CUSSAC. 1995. Distribución comportamiento y habitat de *Gymnocharacinus bergi* (Pisces, Characidae) en el arroyo Valcheta, Río Negro, Argentina, Resúmenes: XVII Reunión Argentina de Ecología, Mar del Plata:2-88.
- ORTUBAY, S. G.; S. E. GOMEZ & V. E. CUSSAC. 1997, Lethal temperatures of a Neotropical fish relic in Patagonia, the scale-less characinid *Gymnocharacinus bergi*. Envir. Biol. Fishes, 49:341-350.
- ORTUBAY, S. G.; M. LOZADA & V. E. CUSSAC. 1997. Reacción de alarma en *Gymnocharacinus bergi* (Pisces, Characidae). Su relación con la reabsorción de las escamas y la predación. Resúmenes: VIII Congreso Iberoamericano de Biodiversidad y Zoología de Vertebrados, Concepción: 73.
- PIACENTINO, G. L. & A. E. TORNO. 1987. Osteological observation of the vertebral column in some species of South American Atherinids (Osteichthyes, Atheriniformes). Stud. Neotrop. Fauna, 22(2): 9398,
- PLAZA, J. C. 1957. La piscicultura en los Parques Nacionales. Anales de Parques Nacionales, 6: 9-14.
- POZZI, A. J. 1936. Nota sobre el «*Gymnocharacinus bergi*» Steindachner. Physis, 12(43): 161-165, - 1945. Los peces de agua dulce de la República Argentina GAEA: An. Soc. Arg. Estud. Geograf., Tom. VII: 239-292.
- PRIETO, A. B. 1992. Comparación de los efectos del aceite de krill. astoxantina sintética y cangrejos de río sobre la coloración de la carne de trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*). Inf. Téc. 6. CEANJICA: 1-19.
- QUAGGIOTTO, E. A. & F. VALVERDE. 1992. Nuevas metacercarias del género *Tylodelphys* (Trematoda, Diplostomatidae) en poblaciones lacustres de *Galaxias maculatus* (Teleostei, Galaxiidae). Bol, Chil. Parasitol., 47: 19-24.

- QUIROS, R., 1990. Predictors of relative fish biomass in lakes and reservoirs of Argentina. *Can. J. Fish Aquat. Sci.*, 47: 928-939.
- 1991. Factores que afectan la distribución de salmónidos en argentina. *Copescal Doc.Téc.* 9:163-183.
- QUIROS, R. & C. BAIGUN. 1985. Prospección pesquera en 33 lagos y embalses patagónicos (Argentina). *Copescal Doc. Téc.* 4: 159-179.
- QUIROS, R.,; S. CUCH & C. BAIGUN. 1986. Relaciones entre la abundancia y ciertas propiedades físicas, químicas y biológicas, en lagos y embalses patagónicos (Argentina). *Copescal Doc. Téc.* 4: 180-202.
- RAMILO, E. J.; C. E. CHEHEBAR & S. MAZZUCHELLI. 1993- Plan general de manejo Parque Nacional Laguna Blanca. Del, Técnica Regional Patagonia. APN. 61 pp.
- REGAN, C. T. A. 1905. A revision of the fishes of the family Galaxiidae. *Proc. Zool. Soc. London*, 2: 363-384.
- 1905. Description of a new percichthyid fish from Argentina, *Rev. suisse Zool.*, 13: 390.
- 1908, Description of a new fish of the genus *Galaxias* from Chile. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (8) 1: 358.
- 1913, The Antarctic fishes of the Scottish National Antarctic Expedition. *Trans. R. Soc. Edinb.*, 49(2): 229-292.
- REVENGA, J. 1993. *Diphyllbothrium dendriticum* and *Diphyllbothrium latum* in fishes from Southern Argentina association, abundance, distribution, pathological effects, and risk of human infection. *J. Parasitol.*, 79(3): 379-383.
- REVENGA, J. & L. G. SEMENAS. 1991, Dífilobotriasis en salmónidos introducidos en el Parque y Reserva Nacional Nahuel Huapi, Argentina: morfología de plerocercoides. *Arch. Med. Vet.*, 23(2): 157-163.
- RICHARDSON, J. 1844-1848, The Zoology of the voyage of H.M.S. «Erebus and Terror», under the command of Cap. Sir James Clark Ross, R.N.F.R.S., during the years 1839 to 1843, II Ichthyology, Richardson, J. & J. E. Gray (eds.), 139 pp., 60 t.
- RINGUELET, R, A. 1955, Ubicación zoogeográfica de las Islas Malvinas. *Rev. Mus. La Plata (N.S.)*, Zool., 6: 419-464.

- 1955. Vinculaciones faunísticas de la zona boscosa del Nahuel Huapí y el dominio zoogeográfico Austral cordillerano, *Notas Mus, La Plata, Zool.*, 18 (160): 81-121.
 - 1956. La perca o trucha criolla. *Asuntos Agrarios, La Plata*, 3(32): 23.
 - 1961, Rasgos fundamentales de la zoogeografía de la Argentina, *Physis*, 63: 151-170.
 - 1964, Un «Índice de Caracteres» para la diferenciación taxonómica de las familias Pygidiidae y Diplomystidae. *Physis*, 24(68): 89-92.
 - 1965. Diferenciación geográfica del «otuno», *Diplomystes viedmensis* Mac Donagh, 1931 (Pisces, Siluriformes). *Physis*, 25(69): 89-93.
 - 1966. La introducción de peces exóticos en la Argentina *Boletín Informativo de la Dir. Rec. Pesqueros. La Plata, Argentina*. 5: 5-7.
 - 1974. Zoogeografía de los peces chilenos de agua dulce, *Neotrópica*, 20(62): 64.
 - 1975. Zoogeografía y ecología de los peces de aguas continentales de la Argentina y consideraciones sobre las áreas ictiológicas de América del Sur. *Ecosur*, 2: 1-122.
 - 1977. Fauna íctica de los embalses de Argentina. *Perspectivas y posibilidades. Semin. Medio Amb. y Represas. Univ. República, Fac. Hum, y Cienc., Montevideo*, 1 224-239.
 - 1978. Dinamismo histórico de la fauna Brasílica en la Argentina. *Ameghiniana*, 15: 255-262.
 - 1981, El bagre patagónico del río Senguer (Chubut). *Neotrópica*, 26(76): 246.
 - 1982. Una nueva subespecie del bagre patagónico *Diplomystes viedmensis* Mac Donagh, 1931 en el Río Senguer (Chubut, Argentina). *Limnobiós*, 2: 349-351.
- RINGUELET, R. A, & R. H, ARAMBURU. 1961. Peces argentinos de agua dulce, Claves de reconocimiento y caracterización de familias y subfamilias, con glosario explicativo. *Agro*, año III (7): 1-98.
- RNGUELET, R. A.; R. H. ARAMBURU & M. A. de ARAMBURU. 1967. Los peces argentinos de agua dulce. Comisión Científica de la Provincia de Buenos Aires. La Plata. 602 pp.
- ROSEN, D. E. 1974. Phylogeny and Zoogeography of Salmoniform fishes and relationships of *Lepidogalaxias salamandroides*. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, 153: 267-325.

- RUZZANTE, D.E.; S. J. WALDE; V. E. CUSSAC; P. J. MACCHI & M. F. ALONSO. 1998. Trophic polymorphism, habitat and diet segregation in *Percichthys trucha* (Pisces, Percichthyidae) in the Andes. Biol. J. Linn. Soc. 166.
- SAKAI, M. & A. C. ESPINOS. 1992. On the trout resources in lake Buenos Aires, Southern Argentina. Inf. Téc. 4. CEAN- JICA: 26.
- SCOTT, E. O. G. 1936. Observations of the fishes of the family Galaxiidae. Papers & Proceeding Roy. Soc. Tasmania: 1-99.
- 1966. The genera of the Galaxiidae. Aust. Zool., 13: 244-258.
- SCHULTZ, L. P 1948. revision of six families of atherine fishes with descriptions of new genera and species. Proc. U.S. Nat. Mus., XCVIII: 1-48.
- SEMENAS, L. C. & C. UBEDA. 1986. Campaña de recolección de datos con pescadores deportivos. Encuesta piloto sobre parasitismo en peces. Resúmenes: I Jornadas Argentinas de Salmonicultura. Bariloche, 4 al 8 de mayo: 8.
- SEMENAS, L. C.; C. UBEDA; S. ORTUBAY; P. NOGUERA; J. REVENGA & G. VIOZZI. 1987. Estado sanitario de las poblaciones de peces de cuerpos de agua andino-patagónicos. Actas Primeras Jornadas Nacionales de Fauna Silvestre: 329-347.
- SIEGENTHALER, G. B; S. I. TIRANTI & C. M. DUCO. 1993. Relevamiento de los vertebrados de la provincia de La Pampa, Tercer Informe. Actas V Jornadas Pampeanas de Ciencias Naturales. 3 al 5 de noviembre. Santa Rosa La Pampa: 139-147.
- SMITH, F. A. 1901. Poissons d'eau douce de la Patagonie recueillis par E. Nordenskiöld 1889-1899. Bihang. K. Svenka. Vet. Akad. Handl. 26(4), N° 13: 1.
- TEINDACHNER, F. 1898. Die Fishee der Sammlung Plate. Zool. Jahrb., Sluppl. IV: 281-338, t. 15-21.
- 1903. Uber einige neue Reptilien und Fischarten des Hofmuseums in Wien. Sitz. Akad. Wiss. Wien 112: 15-22.
- STEWART. L. 1973. The fisheries in the Falkland Islands. The Lodge Claughton, Near Lancaster.

- SZIDAT, L. 1956. Über die Parasitenfauna von *Percichthys trucha* (Cuv.& Val.) Girard der patagonischen Gewässer und die Beziehungen des Wirtsfisches und seiner Parasiten zur palaarktischen Region. Arch. F. Hydrobiol., 51(4): 542-577.
- 1962. *Steganoderma oviformis* n. sp. (Trematoda) del intestino de *Haplochiton zebra* Jenyns. Neotropica, 8 (26): 67-72.
- SZIDAT, L. & A. NANI. 1951. Diplostomiasis cerebri del pejerrey. Rev. Inst. Nac. Inv. Cienc Nat., 1(8), C. Zool.: 323-384.
- SZIDAT, L. & M. F. SORIA. 1952. Difilobotriasis en nuestro país. Sobre una nueva especie de *Sparganum*, parásito de salmones, y de *Diphyllbothrium*, parásito de gaviotas, del lago Nahuel Huapi. Bol. Mus. Arg. Cienc. Nat., 9: 1-22.
- TCHERNAVIN, V. V. 1944. A revision of some Trichomycteridae based on material preserved in the British Museum (Nat. Hist.) Proc. Zool. Soc. London, CXIV: 234-275.
- TEJEDOR, E. D.; I. R. QUINTEROS; A. ANTONINI DE RUIZ; M. T. DOMINGUEZ & A. G. RAMINA. 1982. Fraccionamiento electroforético de suero de pejerreyes del género *Basilichthys* de Argentina. Analecta Veterinaria, 14(1,2 y 3): 47-63.
- THOMPSON, W. F. 1916. Fishes collected by the United State Bureau of Fisheries Steamer «Albatros» during 1888, between Montevideo, Uruguay, and Tome, Chile, on the voyage through the Straits of Magellan. Proc. U. S. Nat. Mus., L: 401-476.
- THORMAHLEN DE GIL, L. 1949. Estudio biológico y experimental de las adaptaciones (Eurihalinidad) del pez vivíparo *Jenynsa lineata*. Rev. Mus. La Plata (N.S.), Ser. Zool. V: 441-540.
- TITCOMB, J. W. 1904. Introducción de Salmónidos en los ríos y lagos del Sud. Bol. Mrio. Agric., I: 107-138.; I (3): 253-275.
- TREJO, A. 1992. A comparative study of the host parasite relationship of *Pomphorhynchus patagonicus* (Acantocephala) in two species of fish from lake Rosario. J. Parasitol., 78(4): 711-715.
- TULIAN, E. 1904. Informe del criadero de peces de Santa Cruz. Bol. Mrio. Agric., 7(1-2).
- 1908. Aclimatación de peces americanos en la Argentina. Bull. U.S. Fish Washington.
- 1909. Criadero de peces en el lago Nahuel Huapi. Bol. Mrio. Agric., 5(3).

- 1909. Piscicultura argentina. Sus comienzos. 1904-1909. The Standard: 1-7.
- 1909. Informe sobre la piscicultura en Santa Cruz. Bol. Mrio. Agric., 11(1,2,3).
- 1911. Five years progress fish culture in Argentine. Trans. Amer. Inst. Soc., 40: 413-422.
- VALETTE, L. H. 1914. Notas sobre piscicultura. Bol. Minist. Agric., Buenos Aires: 18.
- 1914. La trucha cabeza de acero en las aguas de Norte. Bol. Minist. Agric., Buenos Aires: 18.
- 1915. Descripción del método para fecundar los huevos de la trucha de arroyo (*Salvelinus fontinalis*, Mitchill). Bol. Minist. Agric., Buenos Aires: 19.
- 1915. Transporte a corta distancia de los huevos fecundados de trucha arco iris (*Salmo irideus*). Bol. Minist. Agric., Buenos Aires: 19.
- 1916. Embalaje y transporte de huevos embrionados de trucha de arroyo (*Salvelinus fontinalis*, Mit.). Bol. Minist. Agric., Buenos Aires: 1-20.
- VALVERDE, F. 1981. Comparación morfológica entre Galáxidos de tres ambientes aislados del Parque Nacional Nahuel Huapi. Resúmenes: IX Reunión Argentina de Ecología, 19 al 24 de abril. Bariloche, Argentina: 24.

Versión electrónica por:
Catalina Julia Saravia (CIC) y
Esteban Eduardo Mantovani

Instituto de Limnología Dr. Raúl A. Ringuelet (ILPLA)

Agosto de 2004