ProBiota
FCNyM, UNLP

Serie Técnica y Didáctica 14(44)

Ictiólogos de la Argentina Elly Ana Cordiviola

Hugo L. López, Olga B. Oliveros y Justina Ponte Gómez

Indizada en la base de datos ASFAC S.A.

ISSN 1515-9329

2013

Ictiólogos de la Argentina

Elly Ana Cordiviola

Hugo Luis López

Olga Beatriz Oliveros

Justina Ponte Gómez

- 2013 -

Elly Ana Cordiviola

Ictióloga

Profesora de Enseñanza Secundaria Normal y Especial en Cs. Naturales
Especialidad: Zoología, Biología Pesquera: Edad, crecimiento y poblaciones de peces

Elly Cordiviola de Yuan es una científica reconocida por su trabajo dedicado al conocimiento de los peces del río Paraná Medio. Comenzó en 1961 como becaria del CONICET en el tema *Determinación de la edad y crecimiento en los peces del Paraná medio*. Con el tiempo amplió su tarea al estudio de las poblaciones de peces de la misma zona. Es de destacar que, en ambos casos, fue pionera. Su trayectoria abarcó todas las actividades que la llevaron a ocupar el lugar actual, es decir: más de 50 trabajos científicos y de divulgación publicados, participación en capítulos de libros, dirección de proyectos de investigación, dirección de becarios, investigadores y tesistas. De enero 1977 a marzo 1984 fue Directora a cargo del INALI, con una dirección interina de marzo 1997 a octubre 2001. En esta tarea puso todo su empeño y mejor saber, sorteando épocas difíciles, siempre teniendo en cuenta el bien del Instituto. Otra faceta importante fue su actividad como editora y directora de revistas científicas. En julio de 2002 se jubiló siendo Investigador Independiente. Pero su espíritu no se resignó a dar por terminada la tarea que fue una parte importante de su vida. Merced a sucesivos contratos del CONICET puede continuar con su tarea en el INALI con estudios en el humedal Jaaukanigás (Sitio Ramsar, Santa Fe), brindando apoyo a la gente joven.

Entré a trabajar en el INALI en el área de peces con Elly, en 1965. En ese entonces, el laboratorio estaba en una antigua sala de calderas en el Ministerio de Agricultura y Ganadería en Santa Fe. Para nosotras era lo mejor. Después vino el edificio en Santo Tomé. Elly siempre demostró dedicación, seriedad y tenacidad para llevar a cabo las tareas. Yo trabajé con ella en el INALI hasta 1999. Fue toda una época juntas en el laboratorio, en campañas, en Logan (USA) con una beca de FAO (en donde nos acompañó su esposo Juan Carlos) y en la vida. Aunque alguna vez por razones académicas surgieron diferencias (las dos tenemos convicciones firmes), eso quedaba dentro del INALI, y después de una jornada agotadora, a Elly le quedaban fuerzas para hacer sus famosas pizzas que saboreábamos a la noche. ¿Por qué esa comida era tan especial? Porque según Elly “estaba hecha con amor”. Y tenía razón.

Para ir a trabajar al INALI dejé mi ciudad natal, por lo tanto no tenía familia cerca. Doña Elly, la mamá, me mimaba preparándome una exquisita torta con dulce de leche. El tiempo pasó, Elly se casó, vinieron las hijas, Mónica y Daniela, y yo era la tía.

Elly tuvo la gentileza de escribir una nota en la publicación **Ictiólogos de la Argentina** dedicada a mi persona. Todo lo que expresé aquí no es una devolución de elogios: es simplemente lo que creo y siento. Por suerte nos seguimos viendo, y de vez en cuando nos permitimos pasar un buen momento al compartir un almuerzo en Rosario.

Olga Beatriz Oliveros

Mujer integral

Nos piden de "Ictiólogos de la Argentina" que escribamos unas palabras sobre Elly Ana Cordiviola, es decir, nuestra mamá. Obviamente no hablaremos de su faceta científica. Hay muchas personas que serían mucho más precisas y conocen mucho más al respecto. Pero es interesante, y felicitamos a los responsables de esta publicación, que se saque a la luz, al menos un mínimo destello, de la humanidad de quienes, en las páginas siguientes, se mostrarán como científicos, investigadores, trabajadores que han dado especial relevancia al conocimiento de la verdad, a la búsqueda del sentido, más o menos oculto, de acontecimientos y situaciones de relevancia.

Como decíamos, no hablaremos de la faceta científica de nuestra madre, sobre todo porque se reduciría al orgullo que siempre sentimos -sí, lo admitimos, lo seguimos sintiendo- cada vez que decíamos que su profesión era "investigadora científica" y veíamos la cara de asombro de quien nos preguntaba por su trabajo.

Sí, en cambio, creemos nuestro deber referirnos a su faceta personal, a su vida dentro de la familia y sus relaciones fuera del INALI.

Nuestro papá, su esposo, murió cuando nosotras dos éramos muy pequeñas. Estábamos por cumplir 2 y 4 años, a los escasos 7 años de casados. Sin embargo, poder decir esta triste realidad con serenidad y sin rencores contra Dios o contra la enfermedad que lo llevó a la muerte es, sin lugar a dudas, gracias a la actitud que Elly siempre tuvo de cara a las contrariedades y las dificultades. Suponemos que quienes la han conocido en el laboratorio lo habrán experimentado a otro nivel.

Tenemos la certeza de que para ella nosotras éramos lo más importante. Y por nosotros siguió trabajando; ¡lo sigue haciendo al día de hoy, mayo de 2013!, si bien ahora por distintos motivos.

No tenemos muchos recuerdos de nuestra niñez, pero sí sabemos que nuestra madre era, y es, como hemos titulado estas palabras, una mujer integral, una mujer que sabe estar y ubicarse en todos los ambientes de su vida. En el hogar era "la mami" y en el INALI era "la Profesora Elly Cordiviola", aunque muchos la llamaban doctora. En los boy scouts, cuando le tocó el turno, que a todo llegó, fue la dirigente de las guías mayores y la coordinadora; ahora, para sus nietos, es "la Abu Pelu"... Y así, en todos los ámbitos en que se desenvolvió. Ninguna de sus facetas ofuscaba a la otra.

El ser una mujer integral propició que los diversos ámbitos en los que se movía no fueran compartimentos estancos, sino que se establecieran comunicaciones muy agradables entre uno y otro. Así, los amigos de nuestra infancia fueron, en muchos casos, los hijos y sobrinos de otros investigadores que ya han sido reseñados en esta publicación, como Clarice Pignalberi y Olga Oliveros. ¡Cuánto disfrutábamos aquellos domingos en los que quizá llegábamos a ser 20 o más en casa de uno o de otro, eso era lo de menos, en todas

nos sentíamos acogidos! Daba lo mismo estar en lo de Clarice u Olga, en lo de Inés Ezcurra y Mundi Drago, o en lo de Edda y Miguel Vassallo, o con Liliana Ulibarrie, o con los Foratti… ¡Cuántas risas, sonrisas, carcajadas, ante las bromas, las sorpresas o, simplemente, el reencuentro! Seguramente en el trabajo había problemas, pero aquellas reuniones eran el momento de mirarlo todo con una luz nueva, eran ocasión para querer y sentirnos queridos por quienes nos rodeaban. Porque aquellos trabajadores del INALI no sólo tenían ojos para poner en el microscopio. Sobre todo tenían corazón para dar amor a rebosar a todos los que les rodeaban.

No vamos a escribir una biografía de Elly, porque no es el fin de estas líneas que pretendían ser breves. El tiempo pasó y todos, también nosotras dos y los amigos, ya no hemos seguido viéndonos personalmente. Facebook nos permite saber algunas de las cosas que seguimos haciendo pero no repite aquellos momentos.

A la vida de Elly llegaron muchas sorpresas y novedades. Una hija se fue de monja y la otra se casó, con lo cual la familia creció y adquirió nuevos miembros: un yerno y dos nietos, por ahora, y todos fantásticos.

Ella, a pesar de que ya no tiene la misma edad que cuando fundó el INALI, no ha perdido la ilusión por la vida y en todo lo que emprende pone alma, vida y corazón; por citar un par de ejemplos de candente actualidad: la colaboración con los aborígenes del Chaco y su tesón en la difusión del beato Manuel González García.

Pasado el tiempo, a la distancia, más que dedicarle palabras grandilocuentes para ensalzar a nuestra madre, preferimos resumir todos nuestros sentimientos en una brevísima oración a Dios:

¡Gracias, gracias, Señor,

por habernos dado como madre

a Elly Cordiviola de Yuan!

y *Mónica María y Daniela Yuan Cordiviola*

Algo para destacar

En el armado de estos artículos más de una vez descubrí curiosidades que me llamaron la atención. No hice comentarios al respecto salvo con Hugo López junto a quien editamos esta serie y no suelo escribir sobre gente que no conozco demasiado. Tal vez hubiera sido interesante comentar cada una de esas curiosidades en breves párrafos.

Sin desconocer de oídas su trayectoria, con Elly sólo crucé dos o tres saludos en alguna reunión científica. Aún así, después de leer el escrito anterior, quisiera destacar tres cosas que me llamaron la atención:

1 – Que habiendo quedado sola con sus dos hijas, no sólo haya afrontado triunfalmente su crianza sino, además, que haya tenido una fructífera carrera.

Los que somos padres solos, sabemos lo difícil de conllevar ambas tareas. Esos momentos en que debemos tomar decisiones sin poder compartir las responsabilidades sobre vidas que dependen de uno y, al mismo tiempo, cumplir con lo laboral lo más exitosamente posible, siempre "sin poder pasar la pelota". Esto me hace valorar más su trayectoria académica. Me sorprenden esos seres multifacéticos que pueden cumplir con éxito varias funciones.

2 – Que una vez jubilada, cuando podría haber decidido dedicarse sólo a su familia, conservó el entusiasmo de continuar trabajando con la misma energía.

3 – Que además disponga de parte de su tiempo para ayudar a los demás, especialmente en un tema que personalmente me toca el corazón: los indígenas.

Este escrito quiero que sea un homenaje no sólo para Elly. Lo extiendo a todas las madres solas y padres solos que luchan tratando de salir adelante con éxito a pesar de todo y a aquellos que tienen la generosidad de disponer tiempo y empeño para ayudar a quienes lo necesitan.

Justina Ponte Gómez

Elly Cordiviola con su hija mayor Mónica, 1972

Sus dos hijas Mónica y Daniela Yuan junto a la Lassie, quien acompañó toda su infancia

Daniela, Hna. Mónica y Elly
Convento de Misioneras Eucarísticas
1996

Con sus dos hijas, Daniela (de pie) y Hna. Mónica, verano del 2013

(Las dos nacieron el mismo día con dos años de diferencia)

Hna. Mónica, Elly, Daniela (embarazada de su hijo Sebastián) y su nieta Milagros, 2004

Con Milagros y Hna. Mónica

Sobremesa familar con sus seres más queridos: Elly con sus hijas, yerno y nietos, agosto de 2010

Elly y la Hna. Mónica María , su hija mayor

Con sus nietos, Milagros y Sebastián, 2013

Los tres Cordiviola
Con sus dos hermanos: en el centro el Ing. Qco. Carlos Alberto ("Tarucho"), no vidente; a la derecha el Agrimensor Enrique ("Buby")

Una de sus pasiones, la repostería
Siempre hizo las tortas de cumpleaños

Integrantes del Grupo de ayuda a los aborígenes del Impenetrable, prov. del Chaco
De izquierda a derecha:
Sras. Myryam Perazzi, Blanca Martínez y Elly Cordiviola junto al Dr. Alejandro Montagne, iniciador de la Fundación SOS Aborigen

Antecedentes Profesionales Destacables

- Socia Fundadora de la Asociación de Ciencias Naturales del Litoral. 1960.
- Integrante de la Comisión Organizadora del Centro de Estudios Limnológicos e Hidrobiológicos del Instituto del Profesorado Básico (UNL). Santa Fe, por Resolución Nº 30/1961
- Beca de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Programa de las NN.UU. para el Desarrollo. Sector de Asistencia Técnica para la República Argentina). 1971. Entrenamiento intensivo de investigación en Biología Pesquera. Utah State University, Logan, Utah, USA. Duración: 6 meses.
- Directora a cargo del Instituto Nacional de Limnología (INALI), CONICET. 1977-1989.
- A cargo, juntamente con el Ing. Víctor Lallana, de la redacción del Anteproyecto del Estatuto de la Asoc. Arg. de Limnología. MAR/84.
- Designada por el Decano Normalizador de la Fac. de Bioq. y Cs. Biológicas por Resolución Nº 142, para integrar como Delegada del Instituto Nacional de Limnología (INALI) la "Comisión de estudio para la creación de la Carrera de la Licenciatura en Ciencias Biológicas". 1985.
- Directora de Natura Neotropicalis, Revista de la Asociación de Ciencias Naturales del Litoral, 09/10/86-31/05/2009.
- Jefe de Departamento: "Biología Pesquera. Poblaciones" del Instituto Nacional de Limnología (INALI). Designada por Disposición de la Dirección Nº 014/90.
- Integrante de la Comisión Técnica de Gestión de "Servicios de Administración" del CERIDE (Centro Regional de Desarrollo, CONICET, Santa Fe). Por Res. Nº 2/90 del Director General. Elegida por Estamento de integrantes de la Carrera del Investigador en el área, 1er Titular. 1990-1992.
- Docente de la Cátedra Limnología de la carrera de Posgrado en Ecología del Profesorado Superior de Paraná. 1994.
- Consultor de la Comisión Asesora Regional del Litoral. Resolución No 0160 del CONICET. 1996.
- Directora Interina del Instituto Nacional de Limnología (INALI). Resolución del CONICET Nº 0435/97. 1997-2001

- Organización, coordinación y redacción de la Declaración de Santo Tomé, para la formación de la Red LIMNET, de Institutos de Investigación en Limnología del CONICET. Realización de la reunión y firma del Documento en el INALI, Santo Tomé (S. Fe). Unidades Ejecutoras participantes: INALI, ILPLA, CECOAL y CICyTTP. 2000.
- Participación en la Declaración de Posadas, para constitución de la Red de Investigación y Gestión Ambiental de la Cuenca del Río de La Plata (RIGA), como representante del Instituto Nacional de Limnología. Posadas (Prov. de Misiones). 2001.
- Miembro del Consejo Directivo del Centro Regional de Investigación y Desarrollo (CERIDE-CONICET). 2001.
- Investigador Independiente de la Carrera del Investigador Científico del CONICET, hasta 31/07/2002.
- Comité Intersectorial de Manejo del Sitio RAMSAR Jaaukanigás. Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Santa Fe. Representante suplente por el INALI. Disposición N° 06/02 del INALI. 2002.
- Docente Invitada del Cuerpo Curricular de Metodología de la Investigación Científica de la Maestría de Ecología, Fac. de Cs. y Tecnología – UADER. 2003-2008.
- Representante del INALI en el Consejo Provincial Pesquero (Ley Provincial 12212), por el sector Institutos de Investigación, año 2006. Designada por Resolución 03/06 de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Santa Fe. 2006-2008.
- Contratada CONICET - UNL para realizar tareas de Investigación en el INALI 03/03/1997- 311/05/2010. Tema: Estudio del Humedal "Jaaukanigás" (Sitio de cuidado internacional RAMSAR) del Río Paraná medio.
- Docente en: Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas de Entre Ríos, Paraná, E. Ríos; Inst. del Profesorado de Rafaela, Santa Fe; Esc. Univ. del Profesorado, UNL, Santa Fe; Fac. de Ing. y Cs. Hídricas, Santa Fe; Esc. Industrial Superior de Santa Fe, dependiente de la UNL; Inst. Sup. del Profesorado Nº 8 Almirante Brown, Anexo San Carlos, Prov. de Santa Fe; Curso Latinoamericano de Limnología Fluvial (CLLIF'92); Facultad de Formación Docente en Ciencias, UNL; Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo, UNL; Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Autónoma de Entre Ríos; Facultad de Ciencias y Tecnología, UADER;

Observando escamas en Shadowgraph, Laboratorio de Ictiología, antigüo edificio del INALI, Santo Tomé, 1965

Elly junto a Mariano Lanza Marcación de peces para estudios poblacionales en la Laguna La Mira, Isla Tiradero, valle de inundación del río Paraná medio, Santa Fe

Junto a Olga Olveros, Laboratorio de Ictiología de la antigua sede del INALI,Santo Tomé, década de los 60

En el Laboratorio de Ictiología junto al técnico Lionel Mehaudy

Junto al edificio antiguo del INALI y el río Salado,Santo Tomé

Acto de izamiento de la bandera , con motivo de los 25 años de creación del INALI. De izquierda a derecha: Argentino Bonetto, Inés Ezcurra (de espaldas), Clarice Pignalberi y Elly Cordiviola

En compañía del los Dres. Angelo Antonio Agostinho y Miguel Petrere Jr
Taller de especialistas sobre manejo de pesquerias fluviales de la Cuenca del Plata , con énfasis en el análisis de vedas y repoblamiento", organizado por: Ministerio de la Producción , Secretaría de Medio Ambiente de la Provincia de Santa Fe y Fundación Proteger, 17 de junio de 2008

Despacho de la Dirección del INALI

Distinciones

- Conquistador de Bronce, estatuilla y medalla de oro al Instituto Nacional de Limnología por la destacada labor científica desarrollada. Rosario (Prov. de Sta. Fe). 11/71 .
- Diploma como Miembro Fundador de la Asociación de Ciencias Naturales del Litoral, en oportunidad de celebrarse el XXV Aniversario de su creación. Santa Fe, 25/10/85.
- Diploma y medalla como Miembro Fundador del Instituto Nacional de Limnología (INALI-CONICET), al celebrarse el XXV Aniversario de su creación. Santo Tomé (Santa Fe). 21/ 08/87.
- Plaqueta al Instituto Nacional de Limnología, otorgada por la Municipalidad de Santo Tomé (Santa Fe). En reconocimiento por las investigaciones realizadas en el área. Santo Tomé (Santa Fe), 12/89 .
- Diploma de Honor al Instituto Nacional de Limnología, otorgado por la Secretaría de Estado y Promoción Comunitaria. Subsecretaría de Desarrollo Comunitario de la Prov. de Santa Fe. En reconocimiento por las investigaciones científicas desarrolladas en el área. Santa Fe, 1989.
- Mención Honorífica al Instituto Nacional de Limnología por su labor científica en el campo de la Limnología, otorgado por la Asociación Argentina de Limnología. RAL'91. La Plata.
- Diploma de Honor al Instituto Nacional de Limnología por 30 años de fecunda labor en el campo de la Limnología, otorgado por la Asociación de Ciencias Naturales del Litoral. Paraná (E.R.), 16/10/92.
- Premio al Mérito al Instituto Nacional de Limnología por su relevante trayectoria científica, otorgado por la Asociación Argentina de Limnología. San Miguel de Tucumán (Prov. de Tucumán), 23/09/94.
- Mención de Honor por su valiosa contribución al estudio y desarrollo de la Ictiología Continental Argentina. Otorgado por el Instituto de Limnología “Dr. Raúl Ringuelet” (CONICET-UNLP). La Plata, prov. de Buenos Aires, 05/11/97.
- Mención a la Mujer Santotomesina destacada dentro del ámbito científico en beneficio de la comunidad. Municipalidad de Santo Tomé (Provincia de Santa Fe). 30/03/01.
- Diploma en reconocimiento a su destacada contribución al desarrollo de la ciencia (a propuesta del CERIDE). Cámara de Diputados de la Provincia de Santa Fe. Sesión Especial en conmemoración del Día Internacional de la Mujer. Santa Fe. 12/07L/01.
- Titulo de Honor, Instituto Argentino de la Excelencia. Primer premio Nacional a la Excelencia 2001. Por su tarea humanitaria y de investigación. Patrocinado por Credi Bica y Bica Viajes. Santo Tomé (Santa Fe). 13/09/01.
- Reconocimiento a los 50 años de labor ininterrumpida en el CONICET. Acto con entrega de medalla conmemorativa. UNL, CCT. INALI. Santa Fe. 18/ 03/ 2011.
- Dama Notable. Plaqueta `por su permanente y desinteresada actividad solidaria en el ámbito de nuestra comunidad.. División Eventos. Municipalidad de Santo Tomé (Prov. de Santa Fe). 08/06/2012

Mención de Honor por su valiosa contribución al estudio y desarrollo de la Ictiología Continental Argentina. Otorgado por el Instituto de Limnología “Dr. Raúl Ringuelet” (CONICET-UNLP)

Tomado de http://www.santafe-conicet.gov.ar/servicios/comunica/inali1.htm

DOS PREMIOS PARA EL INSTITUTO NACIONAL DE LIMNOLOGIA (INALI)

El INALI -dependiente del CONICET**-, sito en la vecina ciudad de Santo Tomé, e integrado al Centro Regional de Investigación y Desarrollo de Santa Fe (CERIDE), ha sido distinguido recientemente con premios por partida doble. Además, investigadoras que allí se desempeñan fueron también galardonadas.

Las distinciones institucionales, en detalle

La primera, una "Mención de Honor" por la contribución del INALI al estudio y desarrollo de la ictiología continental argentina, fue otorgada por el Instituto de Limnología "Dr. Raúl Ringuelet" -cercano a la capital bonaerense-, en el Aula Magna de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata, al cumplirse 30 años de la edición del libro "Los Peces Argentinos de Agua Dulce", cuyos autores son los Dres. Ringuelet, Arámburu y Alonso de Arámburu.

La siguiente, el "Primer Premio a la Excelencia Institucional 1997", por su destacada labor científica. Cabe mencionar que se trata de la segunda vez que el INALI se hace acreedor a este reconocimiento que -anualmente- entrega el Instituto Argentino de la Excelencia.

Las científicas premiadas La Prof. Elly Cordiviola de Yuan, investigadora del CONICET y actual Directora del INALI, y la Prof. Olga B. Oliveros, investigadora ad-honorem, también recibieron una "Mención de Honor" por su aporte al estudio y desarrollo de la ictiología continental de nuestro país.

Tomado de http://www.forocapital.org.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=323:dos-investigadoras-cumplieron-50-anos-en-el-conicet&catid=1:noticias&Itemid=76

Dos investigadoras cumplieron 50 años en el CONICET

Las profesoras Elly Cordiviola e Inés Ezcurra fueron homenajeadas por su trayectoria. Participaron de la creación del INALI, donde continúan trabajando.

En un cálido acto, las investigadoras Elly Cordiviola de Yuan e Inés Ezcurra de Drago fueron homenajeadas por sus 50 años de labor en el CONICET. Del reconocimiento, participaron el rector de la Universidad Nacional del Litoral (UNL), Albor Cantard; el director del Centro Científico Tecnológico CONICET Santa Fe, Mario Chiovetta; y la directora del Instituo Nacional de Limnología (INALI), Mercedes Marchese.

“Estoy agradecida a la vida de haber podido trabajar durante 50 años en lo que me gusta y apasiona”, aseguró emocionada Ezcurra. A pesar de estar jubilada, continúa investigando para el CONICET. “Ahora tengo cantidades de hipótesis para testear y de proyectos para hacer porque todavía hay mucho por conocer”, agregó. En tanto, Cordiviola recordó, con orgullo, haber formado parte del grupo inicial del INALI. “Ha sido un camino largo y arduo, pero siempre lo enfrentamos con entusiasmo y perseverancia”, señaló.

Entre las anécdotas, las dos mujeres recordaron sus primeras campañas. “No teníamos el Instituto (INALI), no teníamos embarcaciones. Entrábamos a la laguna a muestrear con las zapatillas boyero. Íbamos a recolectar el material a la laguna Guadalupe en colectivo y veníamos con las almejas y los peces en bolsas de nylon”, contó Inés.

En tanto, su colega también señaló la falta de tecnología que había en ese momento, aunque reconoció que, de todas formas, se hacía investigación.

Reconocimientos

Pasión, compromiso, empeño, perseverancia y dedicación fueron las palabras que las autoridades pronunciaron a la hora de calificar la labor de estas dos científicas.

El rector de la UNL destacó que "las instituciones están signadas por cada una de las personas que allí trabajan". En este sentido, remarcó que "las homenajeadas ya estaban en el INALI, que es una institución emblemática para el CONICET, desde sus comienzos".

Por su parte, Chiovetta celebró "la sabiduría de estas mujeres, no sólo por su desarrollo científico, sino por sus 50 años dedicados a la institución".

Finalmente, la directora del INALI les agradeció a las investigadoras "la pasión y la dedicación que siempre han puesto en su trabajo y que han logrado contagiar".

Trayectorias

Inés Ezcurra de Drago nació en Santa Fe y en 1960 se recibió de profesora de Ciencias Naturales en el Instituto de Formación Docente de la UNL.

En 1961 obtuvo una beca de iniciación al CONICET y luego, una de perfeccionamiento. En 1966 ingresó a la carrera de investigadora y se perfeccionó en Italia y Alemania.

Entre 1990 y 1996 fue directora del INALI. Dirigió y participó en 25 proyectos de investigación y publicó 68 trabajos en revistas nacionales e internacionales.

Actualmente, continúa en la formación de becarios y trabajando en el laboratorio del INALI.

En tanto, Elly Cordiviola de Yuan también es santafesina y obtuvo el título de profesora de Ciencias Naturales (UNL) en 1960. Un año más tarde comenzó a investigar en el CONICET gracias a una beca de iniciación. Al igual que Ezcurra, participó de la creación del INALI.

Se perfeccionó en Estados Unidos y, entre 1997 y 2001, fue directora del INALI. Publicó 60 trabajos en revistas nacionales e internacionales.

Tomado de http://www.ellitoral.com/index.php/diarios/2011/11/24/medioambiente/MED-02.html?origen=refresh

Cinco décadas de labor científica en el Conicet

Homenajeadas en marzo en el Inali: Dra. Mercedes Marchese (aún directora del Inali), Prof. Inés E. de Drago, Dr. Mario Chiovetta (director del CCT Conicet Santa Fe), Abog. Albor Cantard (rector de la UNL) y Prof. Elly C. de Yuan

Foto: Gentileza Daniela Yuan

Inali/Conicet/UNL - Conicet Santa Fe - El Litoral

Elly Cordiviola de Yuan e Inés Ezcurra de Drago son científicas del Instituto Nacional de Limnología (Inali/Conicet/UNL), el primero del país, sito actualmente en nuestra ciudad y en cuya creación original en Santo Tomé participaron. En 2011 celebran los 50 años de su ingreso en el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Son santafesinas, profesoras en Ciencias Naturales -egresadas del ex Instituto del Profesorado (UNL)- y dirigieron el Inali.

Elly

Ingresó en el Conicet como becaria en 1961, y luego en la carrera de investigador, en la que se jubiló en 2002 -está contratada desde entonces-. Dirigió el Inali entre 1997 y 2001. Su línea de investigación principal han sido los peces del río Paraná Medio, siendo pionera en el conocimiento de la edad, crecimiento, alimentación, hábitos migratorios de especies de importancia económica y otros aspectos de las poblaciones ícticas en ambientes leníticos. Es también pionera en el estudio de Briozoos (semejantes a musgos) del Paraná. Dirigió el grupo interdisciplinario que obtuvo la declaración del primer Humedal de cuidado Internacional Ramsar en Santa Fe, denominado "Jaaukanigás" ("gente del agua", en lengua abipona), sobre el Paraná. Publicó trabajos sobre el estado de conservación de peces en esta zona. Dedicó gran esfuerzo a la difusión de conocimientos científicos, asesoró diferentes revistas del país y del exterior y dirigió comités editoriales de Ecología y Natura Neotropicalis, de la Asociación de Ciencias Naturales del Litoral, esto último durante casi 25 años. Al solicitársele una reflexión respecto de estos 50 años, eligió dirigir un mensaje en especial a los jóvenes que hoy se inician en esta apasionante tarea de investigar: "hay que privilegiar los valores morales, trabajar con mucho entusiasmo, y perseverar, por sobre todo, aunque los obstáculos aparezcan como insalvables".

Inés

Fue becaria del Conicet en 1961, con becas internas y una externa. En 1966, ingresó en la carrera del investigador, desempeñándose en el Inali desde su creación. Se jubiló en 2008 y continúa en actividad. Es pionera en el conocimiento de las esponjas de agua dulce de la Argentina y de otros países sudamericanos. Desarrolló numerosas investigaciones sobre la fauna de fondo de los ríos Paraná Medio, Paraguay Superior e Inferior y Uruguay. Con una colega, obtuvo resultados fundamentales para la utilización del bentos como indicador de la calidad del agua, un hecho inédito a nivel mundial para grandes ríos. Investigó el desarrollo larval y la ecología de moluscos bivalvos autóctonos, así como del invasor Limnoperma fortunei. Dirigió el Inali entre 1990 y 1996. Al requerírsele una reflexión sobre sus 50 años de actividad, expresó: "Me considero una privilegiada al poder dedicarme durante tanto tiempo, y continuar aún, a la investigación de nuestra fauna acuática. Sé que he aportado muy pequeños granitos de arena al conocimiento y siento que, cada vez, necesito profundizarlos más, así como testear nuevas hipótesis. Disfruté y disfruto con la formación de recursos humanos". Para los jóvenes del Inali: "que sigan con el mismo entusiasmo y responsabilidad que muestran ahora. Que tengan presente que son el futuro de nuestro querido Instituto".

*** Por el Lic. Enrique A. Rabe (ÁCS/Conicet Santa Fe).**

Tomado de
http://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8180/publicaciones/bitstream/1/3806/1/NN_17_2_1986_pag_230_231.pdf

INFORMACIONES

* Veinticinco Aniversario del Instituto Nacional de Limnología (1962-1987)

Dentro del programa de actividades que se realizarán con motivo de cumplir el 25º aniversario de su creación, el Instituto Nacional de Limnología (dependiente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas) ha organizado las "Jornadas de Formación Superior en Ecología". Dichas Jornadas se extenderán desde agosto a noviembre 1987 y desde marzo a junio 1988 con tres días de clase por mes, o sea una carga horaria total de 170 horas cátedra teórico-prácticas. Las primeras disertaciones estarán a cargo de los investigadores J. Neiff, J. Lewis, J. Schnack, R. Quirós, J. Contreras y E. Lopretto. Los interesados en asistir a las Jornadas, deberán solicitar su inscripción dirigiéndose al Prof. Adolfo H. Beltzer, INALI, José Macía 1933, Santo Tomé, Santa Fe (C.P.: 3016).

*Nueva dirección de la Revista de la Asociación de Ciencias Naturales del Litoral

Ante la renuncia presentada en agosto de 1986 por el Ing. Agr. Federico Emiliani al cargo que desempeñaba desde 1977 como Director de la Revista, la Comisión Directiva de nuestra Asociación dispuso su reemplazo por la Prof. Elly Cordiviola de Yuan, secundada por las profesoras Susana José de Paggi (Directora Adjunta) y Liliana Ulibarrie (Secretaria de Edición).

Entre los antecedentes de la nueva Directora, en relación a la edición de revistas científicas cabe señalar que durante 1980 y 1982 estuvo a cargo de la revista *Ecología* (Organo de la Asociación Argentina de Ecología), la asistencia al Seminario Regional sobre Edición Científica para la América Latina, organizado por UNESCO y CAYCIT (CONICET) y la valiosa colaboración brindada al Ing. Emiliani durante los últimos años de su gestión como Director. Su vinculación con nuestra Asociación se remonta al año 1960, en su carácter de socia fundadora. A partir de esa fecha, en repetidas oportunidades ha formado parte de sus Comisiones Directivas, en diversos cargos. Por otra parte, se desempeña como Investigador Independiente en el Instituto Nacional de Limnología (CONICET) en el área de Ictiología, habiendo publicado numerosos trabajos en revistas nacionales e internacionales.

De izquierda a derecha: Olga Oliveros, Elly Cordiviola, Juan Carlos Yuan y José Marta Logan, USA, 1971

De izquierda a derecha: Olga Oliveros, Elly Cordiviola y Juan Carlos Yuan, esposo de Elly Las Vegas, USA, 1971

De izquierda a derecha:
Juan Carlos Yuan, Elly Cordiviola y Olga Oliveros
Logan, USA, 1971

Elly Cordiviola y Olga Oliveros en el congelado lago Bear, Utah, USA, 1971

Lista de trabajos ictiológicos

Revistas Nacionales

BONETTO, A. A.; C. PIGNALBERI & E. CORDIVIOLA. 1962. Sobre algunos ensayos relativos al empleo de la rotenona en acuicultura y control de algunas especies regionales. *Dir. Gral. Rec. Nat.,* Santa Fe, *Publ. Téc.* 6: 263-269.

CORDIVIOLA, E. & C. PIGNALBERI. 1962. Edad y crecimiento del "amarillo (*Pimelodus clarias*) y "moncholo" (*P. albicans*). *Ann. Museo F. Ameghino*, Santa Fe, 1(3): 67-76.

BONETTO, A. A.; C. PIGNALBERI & E. CORDIVIOLA. 1963. Ecología alimentaria del "amarillo" y "moncholo" *Pimelodus clarias* (Bloch) y *P. albicans* (Val.) (Pisces, Pimelodidae). *Physis* 24(67): 87-94.

BONETTO, A. A. & E. CORDIVIOLA. 1963. Notas sobre Briozoos (Endoprocta y Ectoprocta) del río Paraná. I. *Urnatella gracilis* Leydi e *Hislopia lacustris* Carter en el Paraná medio. *Physis* 24(67): 81-85.

BONETTO, A. A. & E. CORDIVIOLA. 1965. Notas sobre Briozoos (Endoprocta y Ectoprocta) del río Paraná. Los géneros *Pottsiella* Kraepelin y *Paludicella* Gervais en Santa Fe. *Physis* 25(69): 27-31.

BONETTO, A. A. & E. CORDIVIOLA. 1965. Notas sobre Briozoos (Endoprocta y Ectoprocta) del río Paraná. III. *Fredericella sultana* Blumembach en el Paraná medio. *Physis* 25(70): 255-262.

CORDIVIOLA, E. 1966. Nuevos aportes al conocimiento de la biología pesquera del "surubí" (*Pseudoplastystoma coruscans*) en el Paraná medio *Physis* 26(71): 237 -244.

CORDIVIOLA, E. 1966. Edad y crecimiento del "dorado" (*Salminus maxillosus*) en el Paraná medio. *Physis* 26(72): 293-311.

BONETTO, A. A.; C. PIGNALBERI & E. CORDIVIOLA. 1967. Las "palometas" o "pirañas" de las aguas del Paraná medio (Pisces, Serrasalmidae). *Acta Zool. Lilloana* 23: 45-66.

BONETTO, A. A.; E. CORDIVIOLA de YUAN; C. PIGNALBERI & O. OLIVEROS. 1969. Ciclos hidrológicos del río Paraná y las poblaciones de peces contenidas en las cuencas temporarias de su valle de inundación. *Physis* 29: 213-223.

PIGNALBERI, C.; E. CORDIVIOLA de YUAN & O. OLIVEROS. 1970. Sobre la presencia de *Pterygoplichthys aculeatus* (Perugia) en el Paraná medio. *Physis* 29(79): 379-384.

BONETTO, A. A.; E. CORDIVIOLA de YUAN & C. PIGNALBERI. 1970. Nuevos datos sobre poblaciones de peces en ambientes leníticos permanentes del Paraná medio. *Physis* 30(80): 141-154.

BONETTO, A. A.; C. PIGNALBERI; E. CORDIVIOLA de YUAN & O. OLIVEROS. 1970. Nuevos aportes al conocimiento de las poblaciones ícticas en cuencas temporarias del valle de inundación del Paraná medio. *Acta Zool. Lilloana* 27: 135-153.

BONETTO, A. A. & C. CORDIVIOLA de YUAN. 1971. Notas sobre Briozoos (Endoprocta y Ectoprocta) del río Paraná. IV. *Hyalinella vahiriae* Hastings. *Acta Zool. Lilloana* 28: 107-116.

BONETTO, A. A.; C. PIGNALBERI; E. CORDIVIOLA de YUAN & O. OLIVEROS. 1971. Informaciones complementarias sobre migraciones de peces de la Cuenca del Plata. *Physis* 30(81): 505-520.

CORDIVIOLA de YUAN, E. 1971. Crecimiento de peces del Paraná medio. I. "sábalo" (*Prochilodus platensis*). *Physis* 30(81): 483-504.

CORDIVIOLA de YUAN, E. & O. OLIVEROS. 1973. Crecimiento de peces del Paraná medio. III. "Patí" (*Luciopimelodus pati* Val.). *Physis* 32(85): 255-268.

PIGNALBERI, C. & E. CORDIVIOLA de YUAN. 1973. Biometría del "sábalo" (*Prochilodus platensis* Holmberg) de diversos ambientes del Paraná medio. *Physis* 32(84): 29-40.

PIGNALBERI, C.; E. CORDIVIOLA de YUAN & R. OCCHI. 1973. Anatomía e histología del aparato digestivo de *Pimelodus albicans* (Pisces, Pimelodidae). *Physis* 32(85): 297-308.

CORDIVIOLA de YUAN, E. 1974. Las poblaciones de "sábalo", *Prochilodus platensis* Holmberg, en ambientes leníticos del valle de inundación del Paraná. *Physis*, Sec. B 33(87): 217-226.

OLIVEROS, O. & E. CORDIVIOLA de YUAN. 1974. Contribución al conocimiento de la biología del "puyen", *Galaxias variegatus* (Lesson), del Lago Argentino, Prov. de Santa Cruz (Pisces, Galaxiidae). *Physis*, Sec. B 33(87): 227-231.

CORDIVIOLA de YUAN, E. 1974. Sobre la ubicación taxonómica de la "Trucha arco iris" del Lago Cardiel, Prov. de Santa Cruz (Pisces, Salmonidae). *Physis*, Sec. B 33(87): 247-248.

PIGNALBERI, C. & E. CORDIVIOLA de YUAN. 1976. Poblaciones de peces del río Paraná. III. *Pimelodus clarias* (Bloch 1782) (Pisces, Pimelodidae). *Rev. Asoc. Cienc. Nat. Litoral* 7: 163-184.

CORDIVIOLA de YUAN, E. 1977. Poblaciones de peces del río Paraná. IV. Fluctuaciones en la composición íctica de la laguna "Los Matadores" (Isla Clucellas), Santa Fe. *Neotrópica* 23(69): 17-25.

CORDIVIOLA de YUAN, E. 1977. Notas sobre Briozoos (Endoprocta y Ectoprocta) del río Paraná. V. *Plumatella ermaginata* Allman (Ectoprocta, Phylactolaemata). *Necropsias* 23(69): 3-6.

CORDIVIOLA de YUAN, E. & O. OLIVEROS. 1979. Campaña "Keratella I" a lo largo del río Paraná medio. I. Peces de ambientes leníticos. *Acta Zool. Lilloana* 35: 629 -642.

CORDIVIOLA de YUAN, E. 1980. Campaña "Keratella I" a lo largo del río Paraná medio: Taxocenos de peces de ambientes leníticos. *Ecología* 4: 103-113.

CORDIVIOLA de YUAN, E.; N. OLDANI; O. OLIVEROS & C. PIGNALBERI de HASSAN. 1984. (autores por orden alfabético). Aspectos limnológicos de ambientes próximos a la ciudad de Santa Fe (Paraná medio): poblaciones de peces ligadas a la vegetación. *Neotrópica* 30(84): 127-139.

PARMA de CROUX, M. J.; P. ARQUIEL; H. ORTEGA; J. A. LORENTE & E. CORDIVIOLA de YUAN. 1999. Toxicidad aguda y alteraciones tisulares producidas por acción del herbicida Paraquat en juveniles de "pacú" (*Piaractus mesopotamicus*) (Pisces, Characidae). *Revista FABICIB* 3: 113-118.

GONZALEZ de PAIRA & E. CORDIVIOLA de YUAN. 2004. Enzimas digestivas en Prochilodus lineatus Val., 1836 (Pises, Characiformes, Prochilodontidae). *Revista* FABICIB, UNL, 8: 235-239.

CORDIVIOLA, E.A.; DEL BARCO, D. & CAMPANA, M. 2006. Los peces del Sitio Ramsar Jaaukanigás , río Paraná, Santa Fe, Argentina. Un inventario preliminar. *Revista FABICIB*, UNL, 10: 69-76.

.

CORDIVIOLA, E.; D. DEL BARCO; M. CAMPANA & A. TROGOLO.2007. Los peces del Sitio Jaaukanigás, río Paraná. Santa Fe, Argentina. Nuevos datos. *Revista FABICIB* 11: 41-50.

Revistas Extranjeras

BONETTO, A. A.; C. PIGNALBERI & E. CORDIVIOLA. 1965. Contribución al conocimiento de las populaciones de peces de las lagunas isleñas en el río Paraná medio. *Ann. II Congr. Lat. Zool.*, Sao Paulo, *2*: 131-144.

BONETTO, A. A.; C. PIGNALBERI & E. CORDIVIOLA. 1965. Notas preliminares para un estudio biológico y pesquero del "surubí" (*Pseudoplatystoma coruscans* y *P. fasciatum*) en el Paraná medio. *Ann. II Congr. Lat. Zool.,* Sao Paulo, *2*: 125-129.

CORDIVIOLA de YUAN, E. & C. PIGNALBERI. 1981. Fish populations of the Parana River. II. Santa Fe and Corrientes Areas. *Hydrobiologia* 77(3): 261-272.

CORDIVIOLA de YUAN, E. & C. PIGNALBERI de HASSAN. 1985. Fish populations in the Middle Parana River: Lentic environments of Diamante and San Pedro Areas (Argentine Republic). *Hydrobiologia* 127: 213-218.

PIGNALBERI de HASSAN, C. & E. CORDIVIOLA de YUAN. 1985. Fish populations in the Middle Parana River. I. Temporary water bodies of Santa Fe and Corrientes Areas, 1970-1971 (Argentine Republic). *Stud. Neotrop. Fauna Environ.* 20(1): 15-26.

PIGNALBERI de HASSAN, C. & E. CORDIVIOLA de YUAN. 1988. Fish populations in the Paraguay River waters of the Formosa Area, Argentina. *Stud. Neotrop. Fauna Environ.* 23(3): 165-175.

CORDIVIOLA de YUAN, E. & C. PIGNALBERI de HASSAN. 1989. Ichthyological studies in La Cuarentena Lagoon (Carabajal Island), Parana River: Density of *Prochilodus platensis* Holmberg, Pisces, Prochilodontidae. *Hydrobiologia* 183(1): 43-46.

CAROZZA, C. & E. CORDIVIOLA de YUAN. 1991. Estudios ictiológicos en la laguna La Cuarentena (Isla Carabajal), río Paraná, Argentina: Edad y crecimiento del "sábalo" (*Prochilodus lineatus*), período 1984-1985 (Pisces, Curimatidae). *Rev. d'Hydrobiol. Trop.* 24(2): 119-129.

CORDIVIOLA de YUAN, E. 1992. Fish populations of lentic environments of the Parana River. *Hydrobiologia* 237: 159-173.

BAYO, V. & E. CORDIVIOLA de YUAN. 1992. Acidos grasos de *Prochilodus lineatus* (Valenciennes) (Pisces, Curimatidae). *Rev. d'Hydrobiol. Trop.* 25(1): 47-54.

BAYO, V. & E. CORDIVIOLA de YUAN. 1992. Acidos grasos de juveniles de *Prochilodus lineatus* (Valenciennes) (Pisces, Curimatidae). *Rev. d'Hydrobiol. Trop.* 25(2): 153-157.

CORDIVIOLA de YUAN, E. & M. CAMPANA. 1995 (1993). Scale development of *Prochilodus lineatus* (Val.) (Pisces, Curimatidae) juveniles from the Paraná River. *Rev. d'Hydrobiol. Trop.* 26(4): 327-333.

BAYO, V. & E. CORDIVIOLA de YUAN. 1996. Food assimilation of a neotropical riverine detritivorous fish, *Prochilodus lineatus, studied* by fatty acids composition (Pisces, Curimatidae). *Hydrobiologia* 3(30): 81-88.

ZAYAS, M. & E. CORDIVIOLA. 2007. The conservation state of Characidae fish(Pisces: Characiformes) in an area of the La Plata Basin, Argentina. *Revista Gayana,* Univ. Concepción, Chile, 71(2): 178 – 186.

CORDIVIOLA, E.; M. CAMPANA; D. DEMONTE; D. DEL BARCO & A. TRÓGOLO. 2009. Conservation State of Siluriformes fish from the Ramsar Site "Jaaukanigás" (Middle Paraná River), Argentina.. *Gayana,* Chile, 73(2): 63-73.

Capítulos de Libros

CORDIVIOLA de YUAN, E. 1977. Endoprocta y Ectoprocta (Bryozoa): 90-93. **En:** *Biota Acuática Sudamérica Austral*. Stuart Hurlbert Ed., San Diego State University, USA.

CORDIVIOLA de YUAN, E. 1995. Bryozoos (Endoprocta y Ectoprocta, Tomo II: 803-808. **En:** *Ecosistemas de aguas continentales. Metodología para su estudio*. G. Tell y E. Lopretto Ed., Ediciones Sur, Buenos Aires**.**

CORDIVIOLA de YUAN, E. 1981. Endoprocta and Ectoprocta (Bryozoa),Part. 2: Anarthropoda: 157-160. **En:** *Acuatic Biota of the Tropical Shouth America*. S. Hurlbert; G. Rodríguez & N. D. Dos Santos Eds., San Diego State University, San Diego, California.

CORDIVIOLA de YUAN, E. 1981. Osteichthyes: 4-7. *Addenda et Corrigenda for Acuatic Biota of Southern America.* S. Hurlbert Ed., San Diego State University, San Diego, California.

PARMA, M. J. & E. , CORDIVIOLA. 2004. Diversidad de Peces en un tramo del río Paraná medio (Jauukanigás, Sitio Ramsar, Santa Fe, Argentina). INSUGEO, Miscelánea 12: 265 – 270. **En:** *Temas de la Biodiversidad del Litoral Fluvial Argentino*, E. G. Aceñolaza (Coordinador), San Miguel de Tucumán, 380 pp.

ROSSI, L.; D. DEL BARCO & E. CORDIVIOLA. 2006. Migraciones de peces en El río Paraná: 52-54. **En:** *Sitio Ramsar Jaaukanigás. Biodiversidad, aspectos socioculturales y conservación (Río Paraná, Santa Fe, Argentina)*. A. R. Giraudo, Ed. Colección Climax Nº 14 de la Asociación de ciencias Naturales del Litoral, Humedales para el Futuro, Ramsar, 141 pp.

CORDIVIOLA, E.; D. DEMONTE; M. CAMPANA; A. TROGOLO & A. ESPINACH ROS. 2007. Estimación de edades y crecimiento de "sábalo": 37-40. **En:** *Proyecto de Evaluación del Recurso Sábalo en el Paraná. Informe de los resultados de la Primera Etapa (2005-2006) y medidas de manejo recomendadas*. A. Espinach Ros & R. P. Sánchez Eds., Serie Pesca y Acuicultura, Estudios e investigaciones aplicadas, Secretaría de Agricultura, Ganadería , Pesca y Alimentos, Buenos Aires, Nº 1, 80 pp. ISBN: 978 – 987-9 184-56-1

ROSSI, L., CORDIVIOLA, E. & J. PARMA. 2007. Fishes: 305- 325. **In:** *The Middle Paraná River. Limnology of a Subtropical Wetland.*: M. Iriondo, J. C. Paggi & M. J. Parma Eds., Springer, Heidelberg, Germany, 382 pp.

ESPINACH ROS, A.; L. DEMONTE; M. CAMPANA; A. TROGOLO; A. DOMANICO & E. CORDIVIOLA. 2008. Estimación de edades y crecimiento: 1 - 29. **En:** *Proyecto de evaluación del Recursos Sábalo (Prochilodus lineatus) en el río Paraná. Informe de los resultados de la segunda etapa 2006-2007*. A. Espinach Ros Ed., Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos.

Divulgación

CORDIVIOLA de YUAN, E. 1974. La edad de los peces: su determinación en especies del Paraná medio. *Rev. Asoc. Cienc. Litoral.* 5**: 53-69.**

GIRAUDO, A. & E. CORDIVIOLA de YUAN. 2002. Jaaukanigás, un nuevo Sitio Ramsar en Argentina. *Naturaleza y Conservación* 10: 34-35.

Jornadas de Ciencias Naturales, Salta, 2003
Elly Cordiviola, atrás, tercera desde la derecha.

NUEVOS APORTES AL CONOCIMIENTO DE LA BIOLOGIA PESQUERA DEL "SURUBI" *(PSEUDOPLATYSTOMA CORUSCANS)* EN EL PARANA MEDIO *(PISCES, SILURIFORMES)*

POR ELLY CORDIVIOLA *

SUMMARY: **New contributions to the knowledge of the fishery biology of « surubi » (*Pseudoplatystoma coruscans*) in the middle Paraná River. (*Pisces, Siluriformes*).**

This paper is referred specially to the age and growth of the « surubi » (*Pseudoplatystoma coruscans*). The distribution by sex (in groups of length and monthly); the length-weight ratio (obtained by the method of minimum squares); the coefficient of condition and the determination of the age (by means of vertebrae and fin rays) are considered.

En el presente trabajo se amplían las informaciones proporcionadas en el II Congreso Latinoamericano de Zoología de São Paulo, acerca del "surubí" *(Pseudoplatystoma coruscans)*, especialmente en lo que concierne a la edad y el crecimiento.

El material analizado proviene de las capturas comerciales en el río Colastiné (atracadero de la balsa y áreas cercanas) durante el transcurso de cinco años (1961 a 1965 inclusive). En lo referente a las artes de pesca utilizadas, son las mismas que se detallaran en el trabajo mencionado.

CRECIMIENTO

DISTRIBUCIÓN DE EJEMPLARES. Los individuos (N=506) fueron agrupados según los sexos en clases de largo "fork" con un intervalo de 4 cm.

Los machos (N=268) comprendieron 23 clases entre los 46 y 134 cm. Las hembras (N=238) abarcaron 27 clases entre los 50 y 154 cm.

Como surge de las tablas 1 y 2 y de la gráfica nº 1, los machos presentan su máxima frecuencia (clase X de 82 cm con 27 individuos) en longitudes inferiores a las de las hembras. Estas, a la inversa, son más numerosas en tallas superiores (clases XVII y XXI de 114 y 130 cm respectivamente con 16 ejemplares). Además a partir de los 138 cm sólo se han registrado hembras. Esta distribución diversa según los sexos ya es un hecho común para las distintas especies de peces.

* Instituto Nacional de Limnología, Santo Tomé (Santa Fe, Argentina).

PHYSIS - Tomo XXVI, nº 71, pág. 237-244. Buenos Aires, setiembre de 1966

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de la República Argentina

INSTITUTO NACIONAL DE LIMNOLOGIA

No. 17 COMUNICACIONES 1966

EDAD Y CRECIMIENTO DEL DORADO (SALMINUS MAXILLOSUS Cuv. y Val) EN EL PARANA MEDIO

por Elly Cordiviola

SANTO TOME (Provincia de Santa Fe)
República Argentina
1966

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Dependiente de la Presidencia de la Nación
República Argentina

INSTITUTO NACIONAL DE LIMNOLOGIA

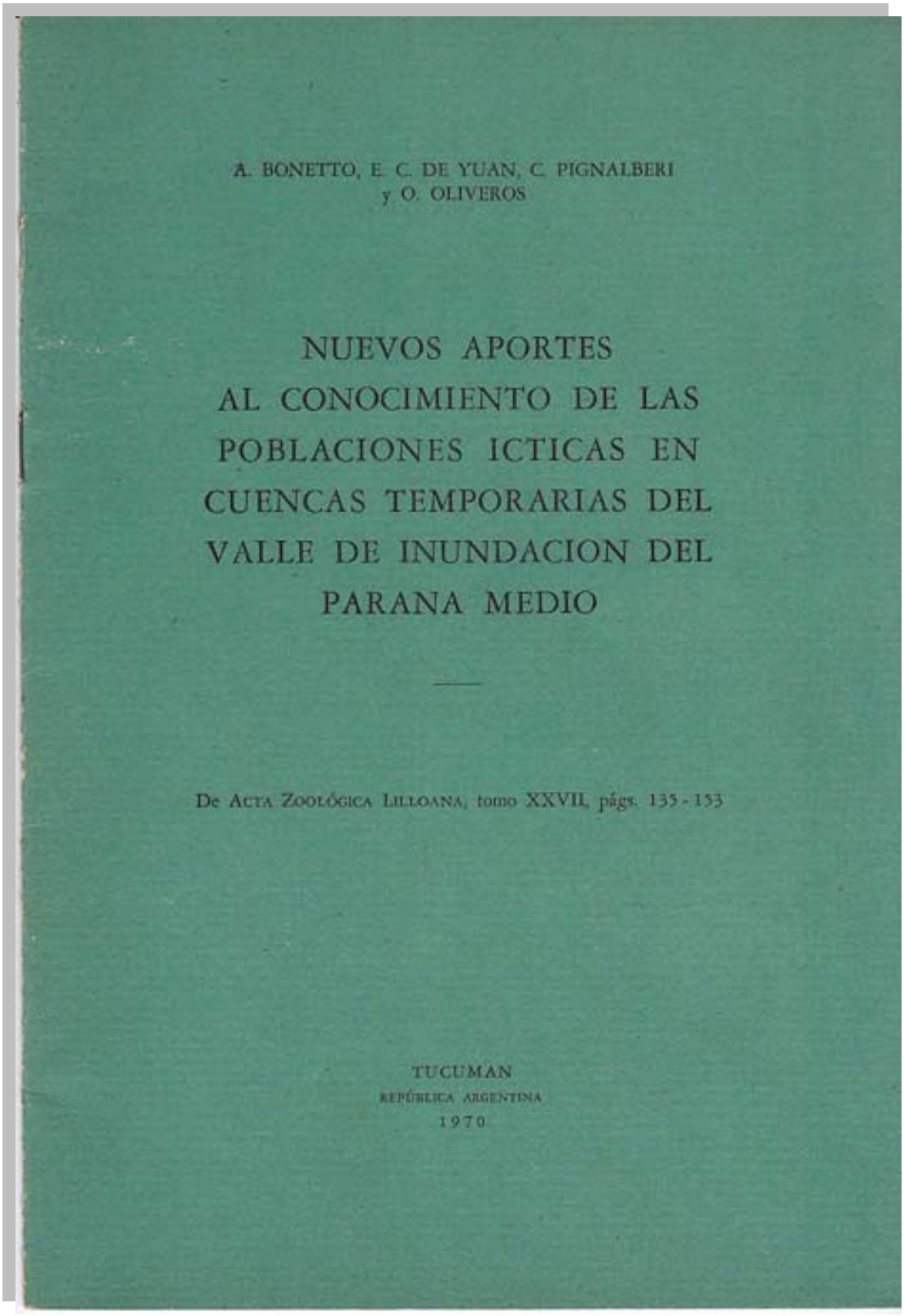
No 53 COMUNICACIONES 1969

«CICLOS HIDROLOGICOS DEL RIO PARANA Y LAS POBLACIONES DE PECES CONTENIDAS EN LAS CUENCAS TEMPORARIAS DE SU VALLE DE INUNDACION».

por

Argentino A. Bonetto, Elly Cordiviola de Yuan
Clarice Pignalberi, Olga Oliveros

SANTO TOME (Provincia de Santa Fe)
República Argentina
1 9 6 9



A. BONETTO, E. C. DE YUAN, C. PIGNALBERI
y O. OLIVEROS

NUEVOS APORTES AL CONOCIMIENTO DE LAS POBLACIONES ICTICAS EN CUENCAS TEMPORARIAS DEL VALLE DE INUNDACION DEL PARANA MEDIO

De Acta Zoológica Lilloana, tomo XXVII, págs. 135-153

TUCUMAN
REPÚBLICA ARGENTINA
1970

SOBRE LA PRESENCIA DE *PTERYGOPLICHTHYS ACULEATUS* (PERUGIA) EN EL PARANA MEDIO

(PISCES, LORICARIIDAE)

por Clarice Pignalberi *, Elly Cordiviola de Yuan * y Olga Oliveros

SUMMARY: **On the presence of *Pterygoplichthys aculeatus* (Perugia) in the middle Paraná River *(Pisces, Loricariidae)*.**

Pterygoplichthys aculeatus (Perugia) is recorded for the first time in the Paraná River (Argentine Republic). The fact of having obtained several specimens has allowed to perform a taxonomic analysis and to give some additional characteristics related to the species.

ANTECEDENTES BIBLIOGRAFICOS

En 1891 Perugia da a conocer la descripción original de la especie como *Chaetostomus aculeatus*, en base a un ejemplar de 25 cm de longitud, procedente del río Paraguay, en Asunción.

En 1895 Boulenger describe *Chaetostomus gigas* sobre un ejemplar de 530 mm, de Paraguay. Dicho autor aclara que el mismo corresponde al pez más grande conocido del género y que muy bien podría tratarse del adulto de *C. aculeatus* Perugia. En 1896 Boulenger vuelve a publicar textualmente las características de la especie, acompañadas por una ilustración.

Regan (1904) describe un ejemplar de 530 mm de longitud total de Asunción, Paraguay, bajo el nombre de *Ancistrus gigas* (Boulenger), incluyendo en su sinonimia con reservas a *Chaetostomus aculeatus* Perugia.

En 1911 Miranda Ribeiro incluye esta especie en el género *Pterygoplichthys* Gill y hace referencia a un especimen embalsamado de *P. aculeatus* (Perugia), perteneciente a las colecciones del Museu Nacional de Rio de Janeiro, de 51 cm de longitud. El autor aclara que el ejemplar es muy antiguo y supone que fue hallado en Brasil.

En 1947 J. van der Stigchel describe un ejemplar de *Pterygoplichthys aculeatus* (Perugia), depositado en el museo de Leiden, del que lamentablemente desconoce la procedencia.

* Miembros de la Carrera del Investigador Científico del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de la R. Argentina.

Instituto Nacional de Limnología (INALI), José Maciá 1933, Santo Tomé (Santa Fe).

PHYSIS - Tomo XXIX, nº 79, pág. 379-384. Buenos Aires, junio de 1970

CRECIMIENTO DE PECES DEL PARANA MEDIO. I. "SABALO" (*PROCHILODUS PLATENSIS* HOLMBERG). (*PISCES, TETRAGONOPTERIDAE*)

por ELLY CORDIVIOLA DE YUAN *

SUMMARY: Growth of the Middle Paraná River Fishes. I. « Sábalo » (*Prochilodus platensis* Holmberg). (*Pisces, Tetragonopteridae*).

Different aspects referred to the age and growth of this important species of *Tetragonopteridae* are considered. The *fork length/weight* relationships as well as the condition factor (*k*) are calculated for each sex. In order to determine the age a lepidological method has been employed, compared with the study of the opercular bones in the same specimens. The *total length/operculum radius* and the *total length/scale radius* relationships are calculated, establishing the total length of the species at each age.

INTRODUCCION

El presente trabajo tiene por finalidad dar a conocer los resultados de investigaciones que se vienen desarrollando desde hace varios años sobre este importante aspecto de la biología pesquera del sábalo (*Prochilodus platensis* Holmberg). Al mismo tiempo la información que se proporciona amplía la dada a conocer por otros autores que han trabajado sobre esta especie en ejemplares provenientes de otras zonas del río Paraná, río de la Plata y río Uruguay.

MATERIAL INVESTIGADO

Los ejemplares estudiados proceden, en su gran mayoría, del lago del parque Belgrano de la ciudad de Santa Fe y del madrejón Don Felipe, ubicado en las proximidades de la localidad de Colastiné, provincia de Santa Fe. Se han registrado, asimismo, materiales provenientes de otros ambientes leníticos y lóticos: laguna El Alemán, río Gualeguaychú, río Carcarañá, etc. Es de destacar, igualmente, que fueron estudiados ejemplares de pequeñas dimensiones capturados en cuencas temporarias de reducido tamaño ubicadas en la isla

* Miembro de la Carrera del Investigador Científico del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de la República Argentina.
Instituto Nacional de Limnología (INALI). J. Macia 1933. Santo Tomé (Santa Fe).

PHYSIS - Tomo XXX, nº 81, pág. 483-504. Buenos Aires, mayo de 1971

BIOMETRIA DEL "SABALO" (*PROCHILODUS PLATENSIS* HOLMBERG) DE DIVERSOS AMBIENTES DEL PARANA MEDIO (*PISCES, TETRAGONOPTERIDAE*)

CLARICE PIGNALBERI * Y ELLY CORDIVIOLA DE YUAN *

SUMMARY: **Biometric study of « Sábalo » (*Prochilodus platensis* Holmberg) from different water bodies in the middle Paraná River Valley (*Pisces, Tetragonopteridae*).**

Morphometric and meristic characters of 250 juvenile and adult « sábalo » (*Prochilodus platensis* Holmberg) from different lenitic and lotic water bodies of the middle Paraná River Valley were compared. The study includes three groups: « normal », « short » and « elongated » specimens. Thirty-one characters were registered. From these ones, eleven relationships were considered. Linear relationships were found to exist between variables: correlation coefficient were always 0,99, showing an isometric growth of such parameters. The analysis of variance (test F) of biometric relationships as well as of meristic characters of « normal », « short » and « elongated » specimens, reveals some morphometric differences according to environments and also by groups.

El presente trabajo constituye un aporte al conocimiento de la morfometría del "sábalo" (*Prochilodus platensis* Holmberg), de diversos ambientes leníticos y lóticos del valle de inundación del Paraná medio, a través del análisis de distintos parámetros y relaciones biométricas, sin entrar a considerar y discutir su posición taxinómica.

Se analizan en este estudio las formas "normales", así como también las denominadas "longilíneas" y "brevilíneas" que suelen hallarse en muchos casos juntamente con las primeras y que ya han sido citadas por diversos autores que se han ocupado de esta especie.

MATERIALES

Los materiales procedentes de ambientes lenitícos corresponden en parte a dos cuencas típicas ubicadas en las proximidades de la ciudad de Santa Fe, que son el madrejón *Don Felipe* y la laguna *El Alemán*, cuyas características ya han sido dadas a conocer en trabajos anteriores (4). Un lote de juveniles procede de cuencas temporarias de la isla Los Sapos, ubicada entre las ciudades de Santa Fe y Santo Tomé (2). Se estudió también una muestra extraída en la

* Miembro de la Carrera del Investigador Científico del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de la República Argentina. Instituto Nacional de Limnología (INALI). J. Maciá 1933, Santo Tomé (Santa Fe).

PHYSIS Sección B	Buenos Aires	v. 32	n. 84	pág. 29-40	marzo 1973

LAS POBLACIONES DE "SABALO" *PROCHILODUS PLATENSIS* HOLMBERG, EN AMBIENTES LENITICOS DEL VALLE DE INUNDACION DEL PARANA *(PISCES, TETRAGONOPTERIDAE)* *

ELLY CORDIVIOLA DE YUAN **

ABSTRACT: « Sábalo », *Prochilodus platensis* Holmberg populations of lenitic environments of the Parana flood valley *(Pisces, Tetragonopteridae)*.

A study of the « sábalo » populations through length and age classes and their evolution during the isolation periods is made. Four areas are considered: three in the Paraná flood valley: Corrientes (km 1,180-1,197 of the Paraná River), Santa Fe (km 560-600) and San Nicolás-Villa Constitución (km 368-420), and one in the lower Paraguay flood valley, near the city of Formosa. It is concluded that the « sábalo » populations in this kind of small environments are composed mainly of schools of small fish originated by spawnings in the river.

Este trabajo proporciona información adicional a la ya dada sobre integración poblacional en diversos ambientes del Paraná medio; de esta manera se amplían las zonas de trabajo a áreas limítrofes de éste y al Paraguay inferior.

METODOS

Los métodos de captura ya se dieron a conocer (Bonetto *et al.*, [1, 2 y 3]). En los ambientes donde la especie predomina, se procesó un lote al azar, mientras que donde no es muy abundante, se registró en su totalidad, tomándose la longitud total y muestras de escamas de la zona típica para determinar la edad (Cordiviola de Yuan, [6]). Con los datos obtenidos se trazaron polígonos de frecuencias según clases de longitud y edad.

* Trabajo presentado en las Terceras Jornadas Argentinas de Zoología, Mendoza, noviembre de 1972.

** Miembro de la Carrera del Investigador Científico del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Instituto Nacional de Limnología (INALI), J. Macia 1933, Santo Tomé (Santa Fe).

PHYSIS Sección B	Buenos Aires	v. 33	n. 87	pág. 217-226	noviembre 1974

CAMPAÑA LIMNOLÓGICA "KERATELLA I" EN EL RÍO PARANÁ MEDIO: Taxocenos de peces de ambientes leníticos. (1)

Elly CORDIVIOLA de YUAN (2)

SUMMARY:

Keratella I limnological cruise along the middle Paraná river: Fish taxocenosis from lenitic environments.

Fishes from 17 lenitic water bodies of the alluvial plain of the middle Paraná river valley along 680 km (between Diamante City -32° 05' LS and 60° 40' LW- and Paso de la Patria City -27° 20' LS and 58° 35' LW-) were studied. From 85 taxa found, most were Characidae being *Holoshesthes pequira* the most frequent species (and dominant in number). Data obtained allow to study the faunal similarity -Jaccard index- between different water bodies as well as by areas (100 km length each on the river). There is a higher similarity between nearest environments, and areas, too. Besides it is a higher similarity among the areas (and water bodies) closely related to the Paraguay river.

INTRODUCCIÓN

En una campaña con la embarcación Keratella entre el 3 y 19 de setiembre de 1975, se estudiaron los peces de 17 lagunas del valle aluvial del río Paraná medio, en un tramo de aproximadamente 680 km, entre Diamante (Entre Ríos) (32° 05' LS y 60° 40' LW) y Paso de la Patria (Corrientes) (27° 20' LS y 58° 35' LW).

Los muestreos se vieron limitados en muchos de los ambientes por razones operativas, especialmente relacionadas con la naturaleza fangosa del fondo en algunas lagunas y la dificultad de alcanzar los lugares adecuados para la obtención de los peces en otras. Sin embargo, se considera que los datos obtenidos resultan de interés por existir escasos antecedentes dentro del río Paraná medio abarcando todo su valle aluvial.

El objetivo del trabajo es analizar la presencia de las distintas especies ícticas (considerando aspectos cuali y cuantitativos) y sus afinidades faunísticas, entre lagunas y por áreas de estudio. En un trabajo anterior (Cordiviola de Yuan y Oliveros, 1979) se amplió la información relativa a la distribución geográfica acordada a diversas especies, dándose asimismo nuevas citas para el río Paraná y para el país. El material íctico, además, fué estudiado desde el punto de vista trófico (Oliveros, 1980).

(1) Trabajo presentado en la VI Reunión Argentina de Ecología, Corrientes, mayo de 1978.

MATERIAL Y MÉTODO

En la campaña Keratella I fueron estudiados 21 cuerpos de agua leníticos (tabla I, fig. 1) que se encontraban en ese momento aislados de los cursos de agua que los alimentan, presentando el río Paraná un nivel de aguas bajas (Soldano, 1947) (Puerto Paraná entre 2,03 y 1,69 m, 3 al 19/IX/75). Debido a razones operativas no fue posible estimar la superficie de las lagunas.

En la mayoría de los ambientes fueron capturados solamente peces de pequeño y mediano porte (hasta 20 cm de longitud total), a excepción de la Nº 14 donde se obtuvieron únicamente ejemplares de mayor tamaño.

Los peces fueron extraídos mediante red de arrastre de tul de poliester de 20 x 1 m provista de copo y 5 x 6 mm de abertura de malla. Se efectuaron muestreos entre la vegetación con un copo circular de 56 cm de diámetro y 15 cm de profundidad, confeccionado en tela metálica de 1,5 mm de abertura de malla.

Cuando el fondo fangoso imposibilitó el empleo de la red de tul, se efectuaron solamente capturas entre la vegetación. En la tabla I se detallan el número de redadas y lances entre la vegetación en cada caso.

En la laguna Nº 14 fueron capturados ejemplares de más de 35 cm de longitud total por medio de un trasmallo de nylon de 120 m x 2,50 m y 16 cm ("8 dedos") de abertura de malla, que fue calado durante 5 horas.

El material extraído fue fijado y conservado en solución de formalina al 10% para ser procesado en los laboratorios del INALI. Su identificación a nivel específico se efectuó de acuerdo a Ringuelet *et al.* (1967).

La afinidad faunística entre lagunas fue estimada aplicando el coeficiente de Jaccard (Jaccard, 1932; Margalef, 1974). Los resultados han sido expresados como un diagrama de enrejado, donde las comparaciones se han hecho siguiendo la ubicación geográfica de las lagunas, es decir desde el km 1.216 (laguna Nº 1) al km 533 (laguna Nº 21) sobre el río Paraná.

(2) Instituto Nacional de Limnología (CONICET), José Macia 1933, 3016 Santo Tomé, Santa Fe (Rep. Argentina).

ISSN 0325-8564	ECOLOGÍA Argentina	Nº 4	pág. 103-113	mayo 1980

FISH POPULATIONS IN THE PARANA RIVER. 2. SANTA FE AND CORRIENTES AREAS

Elly CORDIVIOLA de YUAN & Clarice PIGNALBERI

Instituto Nacional de Limnología (CONICET), 3016 Santo Tomé, Santa Fe, Rep. Argentina

Received April 12, 1980

Keywords: fish populations, lenitic environments, Paraná river valley

Abstract

This paper presents data on the fish populations of temporary lenitic water bodies along the Middle Paraná River in the Santa Fe and Corrientes areas, some 650 km apart, sampled during 1972. Comparisons are made among the fish faunas present in the various ponds in 1972, and also with data collected in the same areas in the previous four years. Differences in population size, structure, specific diversity and dominance of particular species, are established between the populations of the two areas. The main reasons for differences are considered in relation to the hydrological regime.

Introduction and methods

This paper presents data on fish communities studied in 1972 in temporary water bodies on islands in the flood plain of the Middle Paraná River. Qualitative and quantitative analyses of catches indicate the specific diversity amongst fishes living within the various water bodies and the sizes of the fish; some consideration is also given to their trophic relationships. Comparisons are made between the faunas of the various ponds in 1972 and with data available from previous years. Differences are related to such factors as water level variations.

In 1972 two areas were sampled (Fig. 1):

1. Santa Fe Area (31°40'S; 60°43'W) on the lower reaches of the Middle Paraná River;

2. Corrientes Area (27°28'S; 58°50'W) 650 km upriver near the confluence of the Paraguay and Paraná rivers.

Within the Santa Fe Area thirty water bodies were sampled (Table 1). These included 18 ponds in the Los Sapos Island on the meander plain and 8 ponds in the nearby El Vado Island (both figured in Bonetto *et al.*, 1969), 1 pond in Sirgadero Island (east of Los Sapos and El Vado Islands surrounded by the Colastiné and Santa Fe rivers) and 3 in Los Chepes Island (south of the others and under the influence of the Paraná and Coronda rivers). These latter three were on drainage-hindered plains. The Los Chepes samples were collected in February, when the water level was from 2.58 m to 2.62 m at Santa Fe. In all the other ponds samples were taken between April and August when the water was low. But as 1972 was a year of comparatively high water levels (Fig. 2) the level was then near the mean water level for this station (given as 2.81 m by Soldano, 1947).

In the Corrientes Area the five ponds sampled were islands on the riverbed plain: two in the Noguera Islands facing Corrientes, and three further south on the La Palomera Islands. Samples here were collected 23-24 June, the winter season when the water level was falling progressively (from 2.80 m to 2.76 m) and was already lower than the mean water level for this place (given by Soldano, 1947 as 3.20 m).

Sampling was carried out by means of seine net hauls (12 m long by 1 m deep), mesh size 4 mm by 5 mm, and following the methods employed as described in Bonetto *et al.*, 1969. Fish identification was made according to Ringuelet *et al.*, 1967.

Complete and more detailed information about numbers and biomasses of fishes recorded from every pond is available at the National Institute of Limnology (INALI).

Results

Santa Fe Area

In Los Sapos Island of the 30 water bodies studied near Santa Fe, one pond (Los Sapos Island pond 5, 5LS) was fished out completely, while from the others exploratory samples were collected in from one to nine hauls (Table 2).

In pond 5 on Los Sapos 75 hauls were made between 2 June and 9 August to remove all the fish. The 60 species caught summed 14,235 individuals totalling 134 kg fresh weight. Among these *Prochilodus platensis* was dominant both in number (46%) and biomass (64%); individual fish were 6 to 26 cm long, so these would all be juvenile fish as

Hydrobiologia 77, 261-272 (1981). 0018-8158/81/0773-0261$02.40.
© Dr. W. Junk b.v. Publishers, The Hague. Printed in the Netherlands.

Studies on Neotropical Fauna and Environment
Vol. 20 (1985), No. 1, pp. 15-26

0165-0521/85/2001-0015$3.00
©Swets & Zeitlinger

Fish Populations in the Paraná River. I. Temporary Water Bodies of Santa Fe and Corrientes Areas, 1970 - 1971 (Argentine Republic).

C. PIGNALBERI de HASSAN and E. CORDIVIOLA de YUAN*

PIGNALBERI de HASSAN C. & E. CORDIVIOLA de YUAN: **Fish populations in the Paraná River. I. Temporary water bodies of Santa Fe and Corrientes Areas, 1970 - 1971 (Argentine Republic).**
Studies on Neotropical Fauna and Environment 20 (1985) pp. 15-27.

Information about fish population of temporary water bodies of the middle Paraná River at Corrientes area (31° 40′ S; 60° 43′ W) and Sante Fe area (27° 28′ S; 58° 59′ W) are given. They comprise qualitative and quantitative structure of fish communities, as well as dominance, occurrence and size of fishes in each lagoon. Interspecific associations among different areas are also estimated.

C. Pignalberi de Hassan & E. Cordiviola de Yuan: Instituto Nacional de Limnología (INALI), J. Macia 1933, 3016Y Santo Tome (Santa Fe), Rep. Argentina.

INTRODUCTION

The research was carried out during 1970 and 1971 with samples taken in temporary lenitic water bodies of the middle Paraná River.

Such ponds constitute places where a great quantity of fish coming from the river in the flood period, remains during the low water season. For this reason, it is considered that these fish communities are representative of the ichthyofauna of the surrounding lotic environments.

Qualitative and quantitative structure of fish communities as well as dominance, occurrence and size of fish in each body of water are given. Interspecific association among different areas are also estimated.

Information about fish populations of temporary water bodies of the same areas or similar ones has been given previously (Bonetto et al., 1969a and b; 1970; Cordiviola de Yuan, 1974; Cordiviola de Yuan and Pignalberi, 1981; Lowe McConnel, 1975; Welcomme, 1979).

* Members of Research Career of National Council of Technical and Scientific Research of Argentine Republic (CONICET)

Fish populations in the Paraná River: Lentic environments of Diamante and San Pedro Areas (Argentine Republic)

Elly Cordiviola de Yuan & Clarice Pignalberi de Hassan
Instituto Nacional de Limnología (CONICET), Macia 1933, 3016 Santo Tome, Santa Fe, Rep. Argentina

Keywords: fish populations, lentic environments, Paraná River valley

Abstract

Data on the fish populations of lentic water bodies of the Lower Paraná River in the Diamante and San Pedro areas (33°40′–31°55′ S, 59°40′–60°40′ W), sampled during 1971 are given. Limnological characteristics such as surface area and depth of ponds, water turbidity, and plant cover are included. Differences in fish population size, structure, specific diversity, dominance, and biomass of particular species are established between two areas in a dry season.

Introduction

The fish of the temporary water bodies of the Middle Paraná River have been studied by Bonetto *et al.*, 1969a, b, 1970; Cordiviola de Yuan, 1974; Lowe McConnell, 1975; Pignalberi de Hassan & Cordiviola de Yuan, in press, and Welcomme, 1979. However, there is no information about the fish populations of the Lower Paraná River. Because of this, a survey of the quantitative and qualitative structure, as well as dominance, occurrence, and size of fish in each water body of Diamante and San Pedro areas, was conducted.

Material and methods

Two areas were sampled, in 1971 (Fig. 1): The Diamante Area (31°55′S to 32°05′S, 60°40′W) on the upper reaches of the Lower Paraná River, and the San Pedro Area (33°40′S, 59°40′W) on the lower reaches of the Lower Paraná River.

Within the Diamante Area five bodies of water were sampled (Table 1). *El Picaflor Pond*, situated near Sauce Viejo (Santa Fe Province) lies in a hindered drainage plain (Iriondo, 1972). Fishes were sampled on 15 January 1971, after a long dry period, when the water level of the Paraná River was 3.14 m in Santa Fe.

Within the Don José Island, north of Diamante (Entre Ríos Province), two ponds were sampled, *Pond 3 DJ* has water with a high turbidity (Secchi disk 0.03 m), without plant cover. Its marginal vegetation is composed of *Solanum* sp., *Polygonum* sp., and *Paspalum* sp. Its surface area is 0.13 ha, and depth 0.25 m. *Pond 4 DJ* has water with high turbidity (Secchi disk 0.05 m), and an abundant cover of *Azolla* sp. and *Paspalum* sp. Its surface area is 0.07 ha, and depth 0.25 m.

Situated to the west of 4 DJ, two ponds of Don García Island were studied. *Pond 5 DG* is a permanent pond with abundant vegetation composed of *Eichhornia* sp., *Hydromistria* sp., *Ludwigia* sp., *Hydrocotyle* sp., and *Solanum* sp. It has water with high turbidity (Secchi disk 0.03 m). Its surface area is 18.00 ha, and depth 1.50 m. *Pond 6 DG* has a plant cover composed of *Eichhornia* sp., *Polygonum* sp., and *Solanum* sp., found along its bank. Its surface area is 1.00 ha, and depth 0.40 m. It has clear water with Secchi disk to the bottom.

Fishes were caught in these islands on 11 and 12 January 1971, while the water level of the Paraná

Hydrobiologia 127, 213–218 (1985).
© Dr W. Junk Publishers, Dordrecht. Printed in the Netherlands.

Estudios ictiológicos en la laguna La Cuarentena (Isla Carabajal), río Paraná, Argentina : Edad y crecimiento del «sábalo» Prochilodus lineatus (Val.), período 1984-1985 (Pisces, Curimatidae) (1)

Claudia Carozza (2) y Elly Cordiviola de Yuan (3)

Resumen

El objetivo es conocer la edad y crecimiento del sábalo (Prochilodus lineatus) *en la laguna La Cuarentena (31° 45' 15" S - 60° 37' 30" W) y establecer comparaciones entre estas características con otros ambientes lenticos y lóticos del sistema. Las muestras fueron obtenidas mensualmente entre mayo de 1984 y agosto de 1985. Se capturaron 496 ejemplares, con longitudes entre 33 y 58 cm. La edad se determinó por la lectura de las escamas, midiéndose el radio total y a cada anillo. Se obtuvieron las relaciones entre el largo del pez y el radio de la escama y largo-peso, se estimó la curva teórica de crecimiento y el factor de condición* (k). *Las edades obtenidas oscilaron entre 2 y 7 años.*

Palabras claves : Edad y crecimiento — Detritívoro — *Prochilodus lineatus* — Curimatidae — Cypriniformes — Río Paraná — Argentina.

Abstract

Icthyological studies in La Cuarentena Lagoon (Carabajal Island), Parana River, Argentina : Age and growth of sábalo *Prochilodus lineatus* (Val.), period 1984-1985 (Pisces, Curimatidae)

Age and growth of sábalo (Prochilodus lineatus) *have been studied in La Cuarentena Lagoon (31° 45' 15" S - 60° 37' 30" W). Samples were taken monthly, between May 1984 and August 1985. Four hundred and ninety six specimens whose lengths ranked from 33 to 58 cm were examined. Age was estimated by scale reading. Correlations between total length and scale ratio as well as between total length and weight were analyzed. Furthermore, the theoretical growth curve and the condition factor* (k) *were estimated. Recorded ages ranked from 2 to 7 years.*

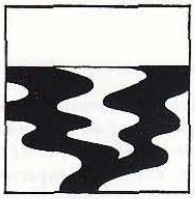
---

(1) *Seminario de Investigación de la primera autora, 1989, Facultad de Cs. Exactas y Naturales, Univ. Nac. de Mar del Plata, Argentina.*

(2) *Calle 28 No. 974. Balcarce (Prov. Buenos Aires), R. Argentina.*

(3) *Investigadora del CONICET, Instituto Nacional de Limnología, J. Macia 1933, 3016 Santo Tome (Santa Fe), R. Argentina.*

Rev. Hydrobiol. trop. 24 (2) : 119-129 (1991).



Acidos grasos de Prochilodus lineatus *(Val.) (Pisces, Curimatidae) (1)*

Victorino Bayo (2) y Elly Cordiviola de Yuan (2)

Resumen

Se estudiaron muestras de grasa del depósito mesentérico que rodea al tubo digestivo del pez iliófago Prochilodus lineatus *(«sábalo») del cauce principal del río Paraná medio (60° 29 ' W y 31° 42 ' S). El objetivo fue establecer variaciones de los ácidos grasos en relación al verano e invierno y analizar las que se relacionan con la dieta. El oleico (18:1) = 27,5 %, palmítico (16:6) = 23,99 % y palmitoleico (16:1) = 13,90 % son predominantes y, a la vez, presentan su mayor concentración en invierno. El conjunto de ácidos grasos que están por encima del oleico (18 : 1) en número de carbonos e insaturación, y que, constituyen los más interesantes desde el punto de vista nutricional, registra porcentajes más bajos en invierno (16,47 %) que en verano (24,29 %). A partir de la información obtenida del plancton y del fango superficial, se concluye que en esta especie de pez, la síntesis grasa a partir de los carbohidratos es la vía metabólica más factible.*

Palabras clave : *Prochilodus lineatus* — Acidos grasos — Alimentación — Río Paraná — América del Sur — Agua dulce.

Abstract

Fatty acids of *Prochilodus lineatus* Valenciennes (Pisces, Curimatidae)

Fatty acids in the mesenteric deposit of Prochilodus lineatus *have been analyzed for possible variations due to the season (winter and summer) and to the diet. Fish caught in the main stream of the Middle Paraná River (60° 29 ' W and 31° 42 ' S) were studied. The more important acids are : oleic (18:1) = 27.15 %; palmitic (16:6) = 23.99 % and palmitoleic (16:1) = 13.90 % which are more concentrated in winter. All the fatty acids above the oleic (in carbon number and insaturation) are less abundant in winter (16.47 %) than in summer (24.29 %). Through the knowledge of the planklon and superficial mud, it is possible to conclude that, in this species of fish, the fatty acids synthesis occurs through the metabolism of carbohydrates.*

Key words : *Prochilodus lineatus* — fatty acids — food habits — Paraná River — South America — fresh water.

---

(1) *Subvencionado, en parte, con los PID's (Conicet), Argentina, nº 3-100200/4/85 y 3-093800/88.*

(2) *Instituto Nacional de Limnología (Inali, Conicet) José Maciá 1933, 3016 Santo Tome (Santa Fe), República Argentina.*

Rev. hydrobiol. trop. 25 (1) : 47-54 (1992).

Hydrobiologia **237**: 159–173, 1992.
© 1992 *Kluwer Academic Publishers. Printed in Belgium.*

Fish populations of lentic environments of the Paraná River

Elly Cordiviola de Yuan
Instituto Nacional de Limnología (INALI-CONICET) Macia 1933, Santo Tomé, 3016, (Pcia. Santa Fe), Argentina

Received 12 December 1990; in revised form 1 August 1991; accepted 22 August 1991

Key words: fish populations, lentic environments, Paraná River Valley, *Prochilodus lineatus* (Val.)

Abstract

Data on the fish populations of lentic water bodies in the Paraná River are given for different areas sampled over more than twenty years. Three kinds of environment are considered: small, medium and large lagoons. Each kind has a particular fish population, the characteristics of which are described. Fish populations are also considered in relation to the macrophytes along the Paraná River. In general *Prochilodus lineatus* is the most important species, both in numbers and in biomass, in the majority of the lagoons. Considerations related to size and age of fish species are also discussed.

Introduction

The Paraná River which flows about 2000 km through Argentine territory, has an alluvial plain 1100 km long and drains an area of 33000 km^2. The Middle Paraná River has a complex system of islands, tributaries and branches, related in different degrees to the principal channel. Within the islands there is a variety of lentic environments, each with different characteristics and relationships with surrounding water bodies.

The aim of this work is to synthesize information from more than twenty years of research on fish populations of lentic environments in the Middle Paraná River, and to compare findings with those from similar lagoons in the Paraguay system.

Description of sites studied

Since 1961 a series of investigations has been conducted on fish populations of lentic environments of the Middle Paraná River, particularly in the area near the cities of Santa Fe-Santo Tomé-Paraná (called the Santa Fe Area), where more than 50 water bodies have been studied in detail. Additional information exists for comparison from other areas on the Middle and Lower Paraná River, from Corrientes City in the north to San Pedro in the south. Also from the Lower Paraguay River (called the Formosa Area) (Figs. 1 & 2).

Based on area and depth, three kinds of water bodies are considered:

small lagoons: small and shallow water bodies that normally dry out completely during the dry season;

medium-size lagoons: larger water bodies which remain isolated from the principal channel during part of the year, but do not dry out completely;

large lagoons: water bodies which are generally connected with the river throughout year except

Gayana 71(2): 203-211, 2007 ISSN 0717-652X

THE CONSERVATION STATE OF CHARACIDAE FISH (PISCES: CHARACIFORMES) IN AN AREA OF THE PLATA BASIN, ARGENTINA

ESTADO DE CONSERVACIÓN DE PECES CHARACIDAE (PISCES: CHARACIFORMES) EN UN ÁREA DE LA CUENCA DEL PLATA, ARGENTINA

Marcelo A Zayas & Elly Cordiviola

Instituto Nacional de Limnología (INALI-CONICET-UNL), José Maciá 1933, (3016) Santo Tomé, Santa Fe (Argentina). E-mails: marcelozayas@hotmail.com; ellycordi@yahoo.com.ar.

ABSTRACT

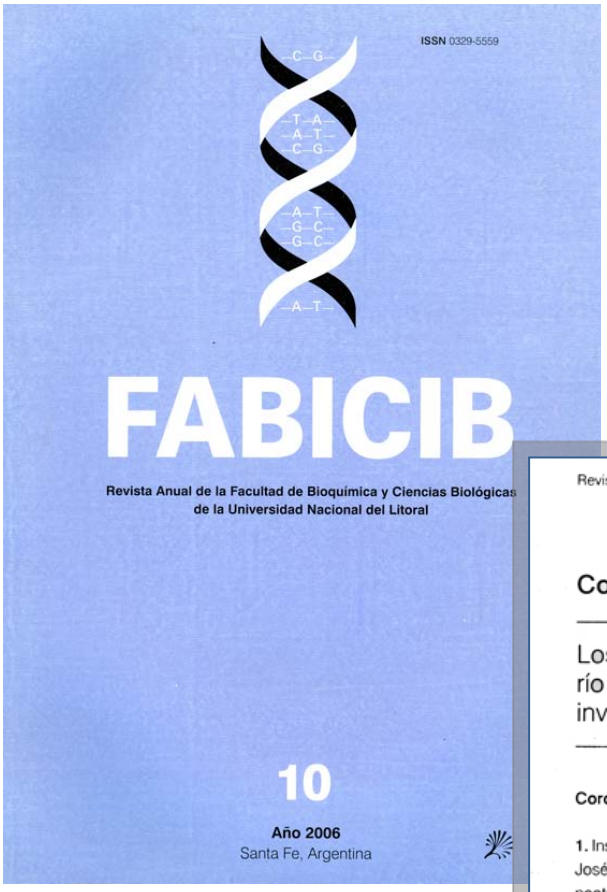
The fish conservation was quantified by means of the index SUMIN, composed by the summation of 12 outstanding variables for the species survival and/or conservation. An arranged list of 53 species was obtained according to a gradient of conservation necessity. The species determined as vulnerable of maximum priority: *Salminus brasiliensis*, *Pygocentrus nattereri*, *Serrasalmus marginatus* and *S. rhombeus;* species vulnerable of special attention: *Brycon orbygnianus*, *Triportheus paranensis*, *Serrasalmus serrulatus*, *S. spilopleura*, *Piaractus mesopotamicus*, *Hemigrammus mattei*, *Cynopotamus argenteus*, *Astyanax correntinus*, *Gymnocorymbus ternetzi*, *Hyphessobrycon anisitsi* and *Mylossoma orbignyanus*. The remaining species, were qualified as not threatened: *Poptella paraguayensis*, *Astyanax abramis*, *A. bimaculatus*, *A. fasciatus*, *A. taeniatus*, *A. erythropterus*, *A. lineatus*, *A. paranahybae*, *Charax stenopterus*, *Roeboides bonariensis*, *R. paranensis*, *Pseudocorynopoma doriai*, *Moenkhausia dichroura*, *M. sanctaefilomenae*, *Mylossoma paraguayensis*, *Odontostilbe microcephala*, *Galeocharax humeralis*, *Aphyocharax anisitsi*, *A. rathbuni*, *A. nasutus*, *A. paraguayensis*, *Bryconamericus stramineus*, *Oligosarcus oligolepis*, *O. jenynsi*, *Odontostilbe paguira*, *Metynnis mola*, *M. otuquensis*, *Prionobrama paraguayensis*, *Bryconamericus iheringi*, *Hyphessobrycon ignetus*, *H. meridionalis*, *H. eques*, *H. reticulatus*, *Tetragonopterus argenteus*, *Clupeacharax anchoveoides*, *Markiana nigripinnis*, *Cheirodon interruptus* and *Cynopotamus kincaidi*. This index allows estimating quantitatively the conservation state of the ichthyic species.

KEYWORDS: Conservation, fish, Characidae, South America

RESUMEN

La conservación de peces se cuantificó mediante la aplicación de un índice (SUMIN), compuesto por la suma de 12 variables relevantes para su supervivencia y/o conservación. Se obtuvo un listado jerarquizado de 53 especies, de acuerdo a un gradiente de necesidad de conservación. Se determinaron como especies vulnerables de máxima prioridad: *Salminus brasiliensis*, *Pygocentrus nattereri*, *Serrasalmus marginatus* y *S. rhombeus*; especies vulnerables de especial atención: *Brycon orbygnianus*, *Triportheus paranensis*, *Serrasalmus serrulatus*, *S. spilopleura*, *Piaractus mesopotamicus*, *Hemigrammus mattei*, *Cynopotamus argenteus*, *Astyanax correntinus*, *Gymnocorymbus ternetzi*, *Hyphessobrycon anisitsi* y *Mylossoma orbignyanus*. Las especies restantes, fueron calificadas como no amenazadas: *Poptella paraguayensis*, *Astyanax abramis*, *A. bimaculatus*, *A. fasciatus*, *A. taeniatus*, *A. erythropterus*, *A. lineatus*, *A. paranahybae*, *Charax stenopterus*, *Roeboides bonariensis*, *R. paranensis*, *Pseudocorynopoma doriai*, *Moenkhausia dichroura*, *M. sanctaefilomenae*, *Mylossoma paraguayensis*, *Odontostilbe microcephala*, *Galeocharax humeralis*, *Aphyocharax anisitsi*, *A. rathbuni*, *A. nasutus*, *A. paraguayensis*, *Bryconamericus stramineus*, *Oligosarcus oligolepis*, *O. jenynsi*, *Odontostilbe paguira*, *Metynnis mola*, *M. otuquensis*, *Prionobrama paraguayensis*, *Bryconamericus iheringi*, *Hyphessobrycon ignetus*, *H. meridionalis*, *H. eques*, *H. reticulatus*, *Tetragonopterus argenteus*, *Clupeacharax anchoveoides*, *Markiana nigripinnis*, *Cheirodon interruptus* y *Cynopotamus kincaidi*. Este índice permite una apreciación cuantitativa de la situación de conservación de las especies ícticas.

PALABRAS CLAVES: Conservación, peces, Characidae, Sud America



Revista FABICIB • año 2006 • volumen 10 • PÁGS. 69 a 76

Comunicaciones Breves

Los peces del Sitio Ramsar "Jaaukanigás", río Paraná, Santa Fe, Argentina. Un inventario preliminar

RECIBIDO: 01/6/06
ACEPTADO: 17/8/06

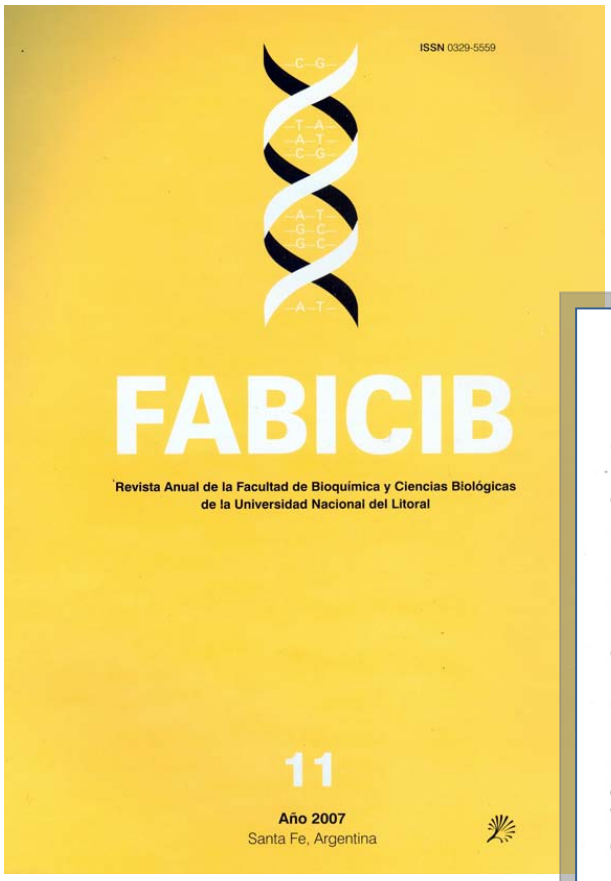
Cordiviola, E.A.[1] • del Barco, D.[2] • Campana, M.[1]

1. Instituto Nacional de Limnología (INALI-CONICET-UNL). Santo Tomé, Santa Fe, Argentina. José Maciá 1933. (3016). Tel.: 0342-4740152/4740723. Fax 0342-4750394. neotropicalis@yahoo.com.ar.
2. Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Santa Fe. Patricio Cullen 6161. (3000) Santa Fe. Tel: 0342-4579210. dmdelbarco@gigared.com

RESUMEN: Se da a conocer un primer inventario de peces del Sitio Ramsar "Jaaukanigás", ubicado en el río Paraná medio, Departamento General Obligado de la Provincia de Santa Fe, Argentina. El trabajo se desarrolló en época de estiaje prolongado, entre el 23 de marzo y el 20 de octubre de 2004, en tres áreas de muestreo ubicadas en el valle aluvial y el cauce principal. Se registraron parámetros físico-químicos del agua en cada ambiente muestreado. Para la captura de los peces se utilizaron redes de arrastre con copo de 10 m de largo por 1 m de alto, y 1 cm de abertura de malla y agalleras de 100 m de largo por 2,50 de alto, de 6 y 16 cm de abertura de malla. Para la extracción de peces entre la vegetación se utilizaron copos con mango de 2 mm de abertura de malla. Se identificaron 56 especies pertenecientes a los órdenes Rajiformes, Clupeiformes, Characiformes, Siluriformes, Atheriniformes, Perciformes y Pleuronectiformes. Los más representados fueron Characiformes con 30 especies y Siluriformes con 20 (8 familias cada uno).
PALABRAS CLAVE: Inventario peces, Sitio Ramsar "Jaaukanigás", río Paraná medio

SUMMARY: *Fishes from the Ramsar Site "Jaaukanigás", Middle Paraná River, Santa Fe, Argentina: A preliminary inventory.* Cordiviola, E.A.; del Barco, D.; Campana, M.

The first fish inventory from the Ramsar Site "Jaaukanigás", located in the Middle Paraná River, in the General Obligado Department of the province of Santa Fe, Argentina, is communicated. The work was developed during a long low water period, between 23rd March and 20th October, 2004, in three sampling areas located in the alluvial valley and the main river channel. Physical and chemical parameters of water in each sampled environment were recorded. Trawls 10 m long by 1m in height, and 10 mm of mesh opening, and trammel nets 100 m long by 2.50 m high, having 60 and 160 mm of mesh opening were used for catching fish. Cones with a handle having 2 mm of mesh opening were used for the fish collection amongst vegetation. Fifty-six species belonging to the orders Rajiformes, Clupeiformes, Characiformes, Siluriformes,



Revista FABICIB • año 2007 • volumen 11 • PÁGS. 41 a 50

Trabajos

Los peces del Sitio Ramsar Jaaukanigás, río Paraná medio, Santa Fe, Argentina. Nuevos datos

RECIBIDO: 14/6/07
ACEPTADO: 28/8/07

Cordiviola, E.[1] • del Barco, D.[2] • Campana, M.[1] • Trógolo, A.[1]

1. Instituto Nacional de Limnología, INALI (CONICET-UNL).
José Maciá 1933 (3016) Santo Tomé, Santa Fe, Argentina.
Tel.: 0342-4740723. Fax: 0342-4750394.
e-mail: inali@datamarkets.com.ar

2. Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Santa Fe. Patricio Cullen 6161 (3000) Santa Fe. Tel.:0342-457 9210.
e-mail: dmdelbarco@gigared.com

RESUMEN: Se da a conocer el registro de peces del Sitio Ramsar Jaaukanigás (río Paraná medio), obtenidos entre el 5 de mayo de 2005 y 10 de noviembre de 2006, en siete oportunidades, en dos ambientes: río Correntoso, arriba del riacho Miní (29º 05´ 19" S ; 59º 24´14"W) y Cementerio Indio (29º 02´44" S y 59º 23´57"W) abarcando diversos ambientes lóticos y leníticos. Se emplearon baterías de redes agalleras y tres telas de diversos tamaños de abertura de malla. Se identificaron 58 especies pertenecientes a 21 familias y a los Ordenes: Myliobatiformes, Clupeiformes, Characiformes, Siluriformes, Gymnotiformes, Perciformes y Pleuronectiformes. De estos muestreos, se citan por primera vez para el Sitio Ramsar Jaaukanigás 32 especies, a saber: *Potamotrygon brachyura, P. hystrix, Pellona flavipinnis, Potamorhina squamoralevis, Schizodon borelli, Roeboides paranensis, Salminus brasiliensis, Metynnis mola, Mylossoma paraguayensis, Acestrorhynchus pantaneiro, Loricariichthys anus, Paraloricaria vetula, Oxydoras kneri, Platydoras costatus, Pterodoras granulosus, Trachydoras paraguayensis, Auchenipterus osteomystax, Trachelyopterus cf. galeatus, Ageneiosus brevifilis, Pimelodus brevis, P. maculatus, P. ornatus, Luciopimelodus pati, Hemisorubim platyrhynchus, Pseudoplatystoma coruscans, P. fasciatum fasciatum, Sorubim lima, Gymnotus cf. carapo, Rhamphichthys rostratus, Sternopygus macrurus, Plagioscion ternetzi y Crenicichla lepidota.*

PALABRAS CLAVE: Inventario de peces, Sitio Ramsar, Jaaukanigás, río Paraná medio.

Gayana 73(2): 222 - 232, 2009 ISSN 0717-652X

CONSERVATION STATE OF SILURIFORMES FISHES FROM THE RAMSAR SITE JAAUKANIGAS (MIDDLE PARANA RIVER), ARGENTINA

ESTADO DE CONSERVACION DE PECES SILURIFORMES DEL SITIO RAMSAR JAAUKANIGAS (RIO PARANA MEDIO), ARGENTINA

Elly Cordiviola[1], Mirta Campana[1], Danilo Demonte[2], Daniel del Barco[3] & Alicia Trógolo[1]

[1]Instituto Nacional de Limnología (INALI-CONICET-UNL), Ciudad Universitaria, Paraje El Pozo s/n° (3000) Santa Fe (Argentina); [2]Universidad Autónoma de Entre Ríos (UADER), Paraná (E.R), [3]Secretaría de Medio Ambiente, Ministerio de Aguas, Servicios Públicos y Medio Ambiente de la Provincia de Santa Fe.
E-mail: ellycordi@yahoo.com.

ABSTRACT

The Siluriformes conservation state was quantified by means of the SUMIN index, composed by the sum of 12 outstanding variables for the species survival and/or conservation. An arranged list of the thirty -three Siluriformes species from the Ramsar Site was obtained based on a gradient of conservation necessity. The species were defined as Vulnerable of Maximum Priority: *Pseudoplatystoma corruscans, P. f. fasciatum, Luciopimelodus pati* and *Hemisorubim platyrhinchos;* species Vulnerables of Special Attention: *Oxyloras kneri, Ageneiosus valenciennesi, Sorubim lima, Platyloras costatus, Pterodoras granulosus, Sturisoma robustum, Trachydoras paraguayensis* and *Ageneiosus brevifilis*. The remaining species, were qualified as Not Threatened: *Corydoras paleatus, Pimelodus ornatus, Loricariichthys anus, Pimelodus albicans, P. maculatus, Hypostomus commersoni, Loricariichthys platymetopon, Pimelodus brevis, Paraloricaria vetula, Parastegophilus maculatus, Trachelyopterus striatulus, T. cf. galeatus, Bergiaria westermanni, Pimelodella laticeps, Liposarcus anisitsi, Otocinclus vittatus, Loricaria simillima, Parapimelodus valenciennis, Pimelodella gracilis, Auchenipterus osteomystax* and *Hoplosternum littorale.*

KEYWORDS: Conservation index, ichthyofauna, South America.

RESUMEN

La conservación de Siluriformes se cuantificó mediante la aplicación del índice SUMIN, compuesto por la suma de 12 variables relevantes para su supervivencia y/o conservación. Se obtuvo un listado jerarquizado de treinta y tres especies de Siluriformes, de acuerdo a un gradiente de necesidad de conservación. Se determinaron como especies Vulnerables de Máxima Prioridad: *Pseudoplatystoma corruscans, P. f. fasciatum, Luciopimelodus pati,* y *Hemisorubim platyrhinchos;* especies Vulnerables de Especial Atención: *Oxyloras kneri, Ageneiosus valenciennesi, Sorubim lima, Platyloras costatus, Pterodoras granulosus, Sturisoma robustum, Trachydoras paraguayensis* y *Ageneiosus brevifilis*. Las especies restantes fueron calificadas como No Amenazadas: *Corydoras paleatus, Pimelodus ornatus, Loricariichthys anus, Pimelodus albicans, P. maculatus, Hypostomus commersoni, Loricariichthys platymetopon, Pimelodus brevis, Paraloricaria vetula, Parastegophilus maculatus, Trachelyopterus striatulus, T. cf. galeatus, Bergiaria westermanni, Pimelodella laticeps, Liposarcus anisitsi, Otocinclus vittatus, Loricaria simillima, Parapimelodus valenciennis, Pimelodella gracilis, Auchenipterus osteomystax* y *Hoplosternum littorale.*

PALABRAS CLAVE: Conservación de índice, ictiofauna, Sudamérica.

ProBiota

Serie Ténica 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- Guia 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.

12 - Guía para el estudio de macroinvertebrados. II.- Introducción a la metodología de muestreo y análisis de datos. M. Maroñas, G. Marzoratti, A. Vilches, T. Legarralde y G. Darrigran

15 – Lista de los peces continentales de la provincia de Tierra del Fuego, Antártida e islas del Atlántico Sur. H. L. López y D. O. Nadalin.

16 - El Naturalista. Tomado del diario La Nación, edición del5 de mayo. E. Mac Donagh, 1929.

17 - Lista de los peces de la provincia de Catamarca. Luis Fernández, Daniela V. Fuchs, Diego O. Nadalin y Hugo L. López

18 - Lista de los peces de la provincia de La Rioja. Daniela V. Fuchs, Luis Fernández, Diego O. Nadalin y Hugo L. López

19 - Lista de los peces de la provincia de San Juan. Juan C. Acosta, Alejandro Laspiur, Graciela M. Blanco, Lucila C. Protogino y Diego O. Nadalin

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.

04 - *Cheirodon interr*uptus. Julia E.Mantinian, Amalia M. Miquelarena 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.

04 - *Cheirodon interruptus*. Mantinian, J. E. y A. M. Miquelarena.

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 HonorioValette*. 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 Arámbur*u. 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 Sverlij y Justina Pon te Gómez

24 - *Atila Esteban Gostonyi*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez

25 - *Néstor Rubén Iriart*. Hugo L. López, Oscar H. Padin y Justina Ponte Gómez

26 - *Oscar Horacio Padin*. Hugo L. López, Lucila C. Protogino y Justina Ponte Gómez

27 - *Alfredo Salibián*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez

28 - *Jorge Calvo*. Hugo L. López, Daniel A. Fernández y Justina Ponte Gómez

29 - *Ricardo Luis Delfino Schenke*. Hugo L. López, Oscar H. Padin y Justina Ponte Gómez

30 - *Carlos Togo*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez

31 - *Víctor Angelescu*. Hugo L. López, Martín Ehrlich y Justina Ponte Gómez

32 - *Juan Carlos Chebez*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez

33 - *Clarice Pignalberi de Hassan*. Hugo L. López, Elly Cordiviola, Olga Oliveros y Justina Ponte Gómez

34 - *Gladys Monasterio de Gonzo*. Hugo L. López, Virginia Martínez y Justina Ponte Gómez

35 - *Gustavo Adolfo Rae*. Hugo L. López, Amalia M. Miquelarena y Justina Ponte Gómez

36 - *Sara Beatriz Sverlij*. Hugo L. López, Oscar H. Padin y Justina Ponte Gómez

37 - *Enrique Darío Permingeat*. Hugo L. López, Gladys G. Garrido y Justina Ponte Gómez

38 - *Aurelio Juan Santiago Pozzi*. Hugo L. López, Hugo Castello y Justina Ponte Gómez.

39 - *Olga Beatriz Oliveros*. Hugo L. López, Celia Lamas, Elly A. Cordiviola, Norberto O. Oldani y Justina Ponte Gómez

40 - *Alberto Espinach Ros*. Hugo L. López, Graciela Fabiano, Sara B. Sverlij, Alejandro Dománico, Carlos Fuentes y Justina Ponte Gómez

41 - *Vicente Mastrarrigo*. Hugo L. López, Graciela M. J. Mastrarrigo y J. Ponte Gómez.

42 - *MarianoNarciso Antonio José Castex*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.

43 - *Stella Maris Refi*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez

Formato de la cita:

López, H. L & J. Ponte Gómez. 2013. Ictiólogos de la Argentina: *Elly Ana Cordiviola*. *ProBiota*, FCNyM, UNLP, La Plata, Argentina, *Serie Técnica y Didáctica* 14(44): 1-55. 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

Dr. Jorge V. Crisci
crisci@fcnym.unlp.edu.ar

Diseño, Composición, Procesamiento de Imágenes y Versión Electrónica

Justina Ponte Gómez
División Zoología Vertebrados
FCNyM, UNLP
jpg_47@yahoo.com.mx

http://ictiologiaargentina.blogspot.com/
http://raulringuelet.blogspot.com.ar/
http://aquacomm.fcla.edu
http://sedici.unlp.edu.ar/

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