

Ictiólogos de la Argentina

María Isabel Hylton Scott



Hugo L. López

Néstor J. Cazzaniga

Justina Ponte Gómez

ProBiota, FCNyM, UNLP

Serie Técnica y Didáctica N° 14 (19)

Indizada en la base de datos ASFAC S.A.

ISSN 1515-9329

2010

I c t i ó l o g o s d e l a A r g e n t i n a

María Isabel Hylton Scott

Hugo L. López, Néstor J. Cazzaniga y Justina Ponte Gómez

División Zoología Vertebrados

Museo de La Plata

UNLP

En esta serie se mencionan a todos aquellos que, a través de sus pequeños o grandes aportes, contribuyeron a la consolidación de la disciplina en nuestro país.

El plan general de esta contribución consiste en la elaboración de fichas individuales que contengan una lista de trabajos de los diferentes autores, acompañadas por bibliografía de referencia y, cuando ello fuera posible, por imágenes personales y material adicional.

Se tratará de guardar un orden cronológico, pero esto no es excluyente, ya que priorizaremos las sucesivas ediciones al material disponible.

Este es otro camino para rescatar y revalorizar a quienes en diversos contextos históricos sentaron las bases de lo que hoy es la ictiología nacional.

Considero que este es el comienzo de una obra de mayor magnitud en la que se logre describir una parte importante de la historia de las ciencias naturales de la República Argentina.

Hugo L. López

This series will include all those people who, by means of their contributions, great and small, played a part in the consolidation of ichthyology in Argentina.

The general plan of this work consists of individual factsheets containing a list of works by each author, along with reference bibliography and, whenever possible, personal pictures and additional material.

The datasheets will be published primarily in chronological order, although this is subject to change by the availability of materials for successive editions.

This work represents another approach for the recovery and revalorization of those who set the foundations of Argentine ichthyology while in diverse historical circumstances.

I expect this to be the beginning of a major work that achieves the description of such a significant part of the history of natural sciences in Argentina.

Hugo L. López

María Isabel Hylton Scott Ictióloga



16/08/1889 – 01/09/1990

HISTORIA

TODO ES

registra la memoria nacional

Nº 284 - Febrero 1991 - A 25.000

MONTE CHINGOLO

La última
batalla del **ERP**

Hace
15.000 años,
ferias y mercaderes
por Levi-Strauss

HASTA SIEMPRE, DOCTORA

por Néstor J. Cazzaniga

Hace un año apareció mi nota sobre el viaje alrededor de Santa Cruz que realizaron en 1936 los zoólogos Max Birabén y su esposa María Isabel Hylton Scott (*Todo es Historia*, 268, octubre de 1989). Ahora debo comunicar la muy triste novedad de que el 1 de septiembre de 1990 falleció en La Plata, a los 101 años de edad, esta eminente científica. Había nacido el 16 de agosto de 1889.

Cuesta imaginarlo, pero su título de maestra normal nacional se lo entregó, en Córdoba, Rosario Vera Peñaloza. Al comenzar la Primera Guerra Mundial, en 1914, era ayudante del Laboratorio de Zoología en el Museo de La Plata. Fue la primera mujer que se doctoró en zoología en el país, en 1916. Jefa de trabajos prácticos en 1919, profesora suplente desde 1933 hasta 1946, año en que los Birabén quedaron fuera de la Universidad. Retomó su cargo en 1955 y posteriormente ganó la titularidad por concurso. Se jubiló en 1965, a los 76 años. Hizo estudios minuciosos sobre la embriología de peces vivíparos y anatomía de moluscos; se ocupó en muchos trabajos de los caracoles terrestres y de agua dulce, y fue una viajera infatigable.

La suya había sido una larga y meritoria trayectoria, pero habría tenido poco de extraordinario si hubiera terminado ahí. La doctora no podía abandonar el microscopio. Tenía un laboratorio en su casa, con una bien dotada biblioteca y una excelente colección de moluscos. Muchos especialistas le enviaban material y/o pedían opiniones. Además, tenía el compromiso formal de dar continuidad a la edición de *Neotrópica* - *Notas Zoológicas Americanas*, que había fundado con su marido en 1954 y que continuaron editando hasta 1976 (en el último tiempo el trabajo recayó sobre ella, ya que Birabén se encontraba enfermo). A sus 87 años resolvieron la donación de la revista, para pasar a ser el órgano oficial de la Asociación Zoológica del Plata.

Pero tampoco ahí terminó su actividad. En el homenaje que Sergio Miquel escribió recientemente (*Neotrópica*, vol. 34, núm. 92) comenta que, en 1977, cuando la doctora Hylton Scott recibió su medalla con motivo del centenario del Museo de La Plata, ella utilizó la frase «Yo no claudico». No hacía falta que lo dijera. Ya tenía 88 años, jubilada desde hacía 12, y publicó en los siguientes siete años cinco nuevos trabajos científicos.

Desde estudiante tuve amplias referencias de los Birabén, principalmente a través de los comentarios de mi profesora dilecta (adjetivo vertical que no sé por qué suele usarse sólo del maestro hacia el discípulo), Zulma J. A. de Castellanos, del Museo de La Plata. Ella me llevó a conocerla personalmente, una tarde de 1984, al poco tiempo de aparecer publicado el último trabajo de investigación que produjo la pluma de Hylton Scott, cuando ya contaba con 95 años.

Cuando se publicó la nota en *Todo es Historia*, un familiar le acercó un ejemplar a la doctora. El 28 de diciembre pasado, de visita a La Plata, una sugerencia de la doctora Castellanos tuvo para mí una fuerza imperativa: «La doctora leyó tu nota y se alegró mucho. Le va a gustar que vayas a visitarla».

Nos recibió en el escritorio de su hermosa casa de la calle 47. En cuanto nos sentamos, lo primero que me dijo fue que ella sentía que debía disculparse conmigo, dejándome por supuesto azorado. ¿Pedirme disculpas a mí? Me explicó entonces que le había gustado mucho lo publicado en *Todo es Historia*: «Ud. escribió cosas tan lindas sobre mí y yo no he sido capaz ni siquiera de hacerle unas líneas para agradecerle». Se le habían pasado los días y, con los saludos de fin de año y otras cartas, la mía fue postergándose. Yo pensé que, mal que nos pese, formamos parte de un mundo extraño, en el que las generaciones jóvenes hemos perdido de vista ese respeto por los demás, esa consideración de sentarnos obligados a muchos beneficios a los que creemos tener derecho. ¡Cuántas cartas tengo sin responder y cuántas cosas sin hacer por simple falta de ganas! Y esta mujer de 100 años, maestra de mis maestros, que para colmo tenía en ese momento un brazo enyesado por una fractura (producto de una mala caída reciente, mientras trabajaba en el jardín) pretendía disculparse conmigo...

Fue una experiencia superlativa volver a estar en contacto con esa lúcida mente centenaria, que a lo largo de esa tarde fue diciendo con toda sencillez cosas que quise atesorar en la memoria. Charlamos de sus trabajos, de sus viajes, de sus recuerdos. Lo que me dejó tan fuerte impresión excede el simple marco del respeto o de la admiración personal.

Me mostró el *carpet* del acto de colación de grados en el que ella y su marido recibieron sus respectivos títulos

de Doctores en Ciencias Naturales, como tercer y cuarto egresados de la carrera (primeros en la orientación Zoológica). Recordamos al doctor Birabén, fallecido en 1977: «Sin él yo no habría podido hacer absolutamente nada», disminuía la doctora sus enormes méritos, al recordar el apoyo absoluto que recibía de su amante compañero de toda la vida. Recordó cómo, durante el viaje a Santa Cruz, ella se quedaba en el vehículo, escribiendo urgentemente la gran cantidad de datos e impresiones que iban acumulando, mientras su marido se ocupaba de tareas más pesadas. Su estilo de redacción, que es reconocible aun en los trabajos estrictamente científicos (y, por ello, pretendidamente más áridos), contribuyó mucho a darle al informe del viaje, aparecido en 1937, ese dinamismo y amenidad que ya he comentado. Hablamos también del viaje que el doctor Birabén hizo a Bolivia, solo, a los 70 años, siguiendo la ruta de d'Orbigny, cuyos cuadernos ella conservaba.

Los recuerdos no dejaron afuera al coati que criaron en su casa (se llamaba Achi), que hacía travesuras en el laboratorio y era arisco con los desconocidos. Por esas razones debieron alarlo en el jardín, con una correa larga, y tenían que cuidar que no se descolgara sobre la cabeza del desprevenido visitante. La doctora reía con ganas cuando contaba estas cosas. Su salud era buena dentro de lo esperado, pero resultaba evidente que el cuerpo ya no acompañaba a la vivacidad de su espíritu y a sus ganas de seguir trabajando. Mostrando su brazo enyesado se reía al quejarse: «ésta son las delicias de cumplir cien años».

Habían pasado varias horas y ya era prudente retirarnos. Nos acompañó hasta la puerta de calle y nosotros volvimos al tráfico corriente. Yo tenía la sensación de que acababa de compartir otros lugares y otros tiempos, en los que primaba una hidalguía y una educación muy superiores.

Fue inevitable que pensara también en la universidad actual, en los problemas presupuestarios y en el inmovilismo de muchos, abrumados por una realidad ingrata. La doctora Hylton Scott y su marido trabajaron muchos años en los Museos de Ciencias Naturales de La Plata y de Buenos Aires, muchas veces sin recursos suficientes, en épocas en que no existía CONICET ni un sistema de subsidio orgánico a la investigación. Sería desleal de mi parte dejar de mencionar, por supuesto, que también vi-

vieron etapas de bonanza, con presupuesto suficiente. Pero lo importante es que siempre encontraron temas y material para seguir adelante.

La falta de tecnología impide hacer cierto tipo de investigaciones, pero no logra paralizar todo. Otros factores influyen más negativamente sobre el investigador que la mera falta de presupuesto o de aparatos. El espejismo de la propaganda hace creer muchas veces que si se usó cierto aparato o determinada técnica, un trabajo biológico es bueno y que lo clásico es sinónimo de atrasado. Muchos no reconocen que la calidad del planteo hipotético-deductivo y la fuerza de cohesión lógica que muestre el trabajo es lo que lo convierte en una obra perdurable, cualesquiera sean el tema y los medios que se utilicen, si estos van acordes con aquél.

Esta es una época muy difícil, en la que cuesta encontrar un justo medio entre la participación y la imprescindible reflexión individual, entre el valor indispensable de la disciplina y la perentoria imposición de la interdisciplinariedad, como si todos los temas fueran iguales y ésta la única estrategia para todo. Muchas veces se persigue el proyecto magnífico, cuanto más multitudinario y complejo mejor, y se deja de hacer, o se desconoce, una infinidad de aportes concretos y económicos, que en las ciencias naturales argentinas se necesitan y que, incluso, a la luz de nuevas teorías aumentan en cantidad y diversidad.

Incluidos en este marco, es difícil encontrar el ejemplo paradigmático del que sigue haciendo, pese a todo, sin sentirse a esperar tiempos mejores. La multitud de quejumbrosos por carencias pre-

supuestarias y salariales (que son auténticas y más que valederas, como a nadie puede escapar) no es homogénea en absoluto. Incluye, entre muchos otros arquetipos, a los que saben cómo proyectar lo imposible, para después echarle la culpa a las circunstancias por no haber hecho nada. También la penuria económica puede convertirse en la excusa permanente del que no hizo ni siquiera lo que era posible hacer.

Por eso, el ejemplo de la doctora Hylton Scott es un fuerte aliciente para seguir. No es ocioso reiterar que no se fue a estudiar a universidades extranjeras, publicó prácticamente toda su obra en castellano y en revistas nacionales, y sin embargo sus trabajos aparecen citados en libros de consulta (como el *Traité de zoologie* de Grassé y el libro *The invertebrates* de Hyman), además de continuar siendo tenidos en cuenta en publicaciones latinoamericanas, estadounidenses, inglesas, hindúes y egipcias (en especial las que se refieren a caracoles de la familia *Ampullariidae*). Pocos zoólogos argentinos pueden exhibir similares méritos. En su caso, la calidad superó las conocidas barreras idiomáticas y culturales, que tanto parecen trabar al resto.

La doctora es un modelo de muchos de los valores a los que debe aspirar un investigador, y su mención es ineludible en la historia de la zoología argentina, tan poco frecuentada por las generaciones jóvenes de naturalistas.

Con esta señora, desconocida para el gran público, el país ha perdido a un baluarte de conocimiento y tesón. Ha muerto la decana de los zoólogos argentinos. **TEH**

HISTORIA

TODO ES

registra la memoria nacional

OCTUBRE 1989 Nº 268

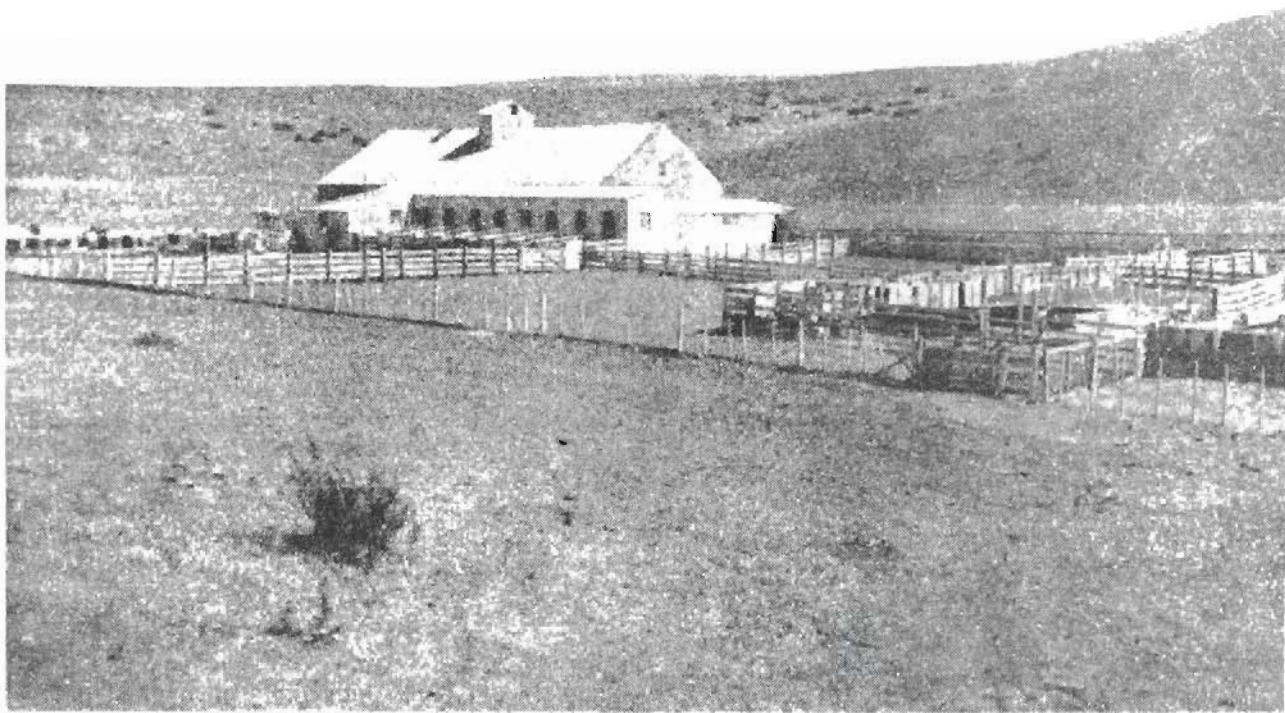
Reedición Especial Nº 118

A 2.000



PABLO PODESTA ENTRE LA LOCURA Y EL ARTE

ROSAS
POR UN HISTORIADOR INGLÉS



Paisaje típico del entonces territorio nacional de Santa Cruz. En esta vista un galpón de esquilas rodeado de corrales de una estancia dedicada a la cría de lanares, base de la economía regional.

PERIPECIAS DE DOS CIENTIFICOS EN SANTA CRUZ

por Néstor J. Cazzaniga

Hace poco más de medio siglo, un matrimonio de zoólogos argentinos encaró una travesía científica inédita: dar la vuelta al Territorio de Santa Cruz en una casa rodante especialmente diseñada para acopiar material de investigación. La experiencia se llevó a cabo en condiciones particulares, que conviene recordar, y aportó datos de interés intrínseco.

El territorio no resultaba muy acogedor para quien fuera en misión científica, pero la cantidad de organismos desconocidos que podían hallar a su paso era un desafío. Iban interesados en recolectar una fauna de agua dulce, especialmente microscópica, recoger organismos marinos entre Comodoro Rivadavia y Río Gallegos, realizar observaciones sobre animales diversos y traer cualquier tipo de material que fuera de interés para las colecciones del Museo de La Plata, en el que se desempeñaban como profesores de Zoología.

Fue una iniciativa original, realizada con esfuerzo y vocación. El Estado no podía solventar un vehículo adecuado y ellos lo hicieron construir a sus expensas. Los viajeros no eran jóvenes intrépidos, sino maduros profesores universitarios. Algunos de los organismos recolectados por ellos resultaron nuevos para la ciencia y varios de ellos no han vuelto a estudiarse o se han revisado sólo recientemente. Queda mucho por investigar en Santa Cruz y el precedente comentado no es irrelevante.

Las expediciones científicas argentinas casi siempre se han realizado con precariedad de medios y una gran cuota de sacrificio personal, más allá del que naturalmente implica toda actividad exploratoria. El viaje que comento en esta nota es un ejemplo de lo dicho: en 1936, un matrimonio de profesores universitarios de zoología se lanzaron por sus propios medios a la recolección de datos y especímenes de la fauna, principalmente de invertebrados, del Territorio de Santa Cruz, en un vehículo especial que permitía el acopio de materiales, con un relativo confort.

La Patagonia Austral aún es un territorio conocido incompletamente desde el punto de vista zoológico, sobre todo en lo que respecta a la microfauna de agua dulce.

Hay que tener en cuenta que la investigación biológica de nuestra Patagonia dependió, hasta el último cuarto del siglo XIX (y aun después), de expediciones extranjeras, que la mayor parte de las veces sólo bordearon las costas, tomando cuidadosa nota de los lugares aptos para instalar puertos, las riquezas naturales y otros datos de importancia estratégica. Los médicos de a bordo oficiaban por lo común de naturalistas, y por cierto que en muchos casos lo hicieron bien. Los resultados científicos de esas expediciones en general se publicaron en Europa, como obras de excelente presentación y con ilustraciones envidiables, constituyendo aún hoy material de consulta obligada para los especialistas.

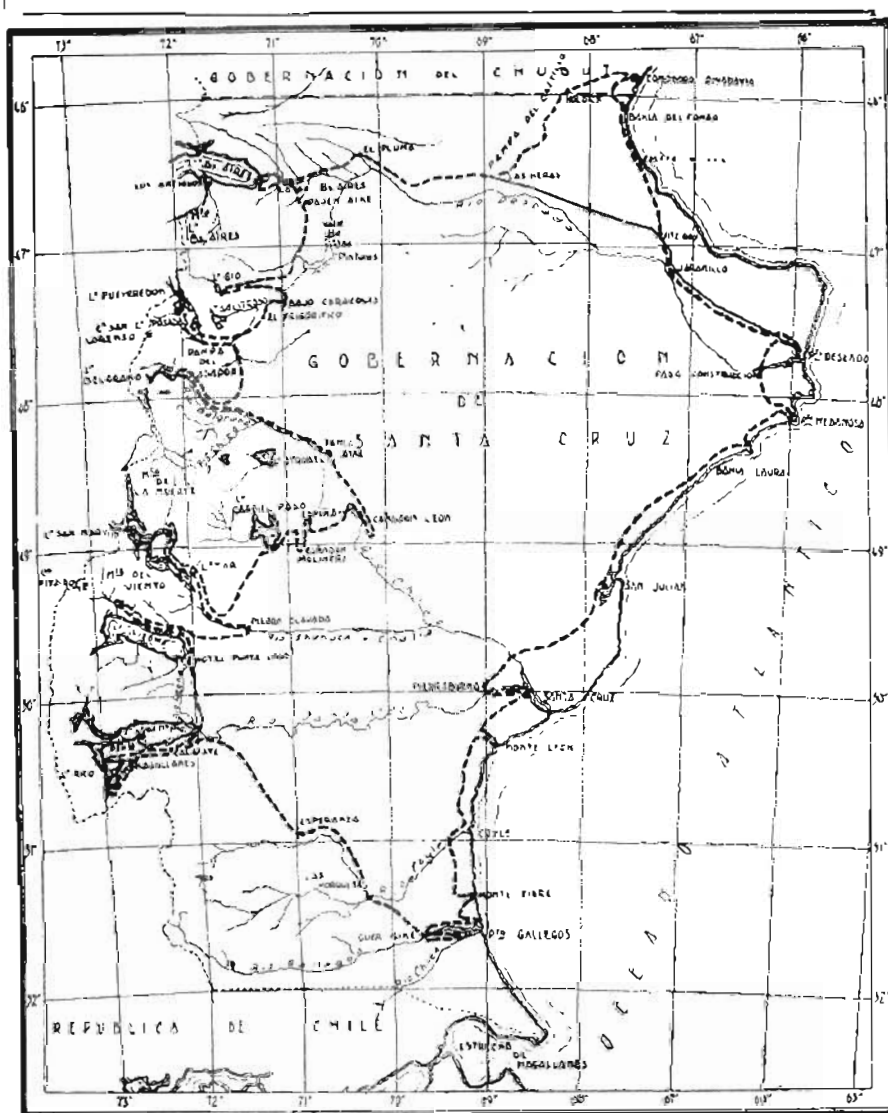
Mientras tanto, en nuestro país las investigaciones de Ciencias Naturales no avanzaron significativamente hasta que Sarmiento puso su empeño en que así fuera. Rescató la obra de Francisco J. Muñiz (1795-1871), primer naturalista argentino y médico notable, que trabajó en medio de la soledad y la incompreensión de su época. Contribuyó, como ministro de Mitre, a la venida del Dr. Hermann Burmeister, célebre zoólogo prusiano que ordenó y dirigió el Museo Nacional, desarrollando una gran labor científica en temas de zoología, paleon-

tología, geografía y botánica. Creó la Academia Nacional de Ciencias, en Córdoba, incorporando científicos europeos. Apoyó al joven Eduardo L. Holmberg, quien más tarde se convirtió en el maestro de una importante generación de naturalistas. En él tuvieron eco las investigaciones e ideas de Florentino Ameghino, que alcanzaron renombre, críticas y elogios a nivel mundial. Se adelantó mucho en ese período en el conocimiento del territorio austral y sus riquezas naturales, entendiéndolo el valor que su estudio tiene para el desarrollo nacional. Un signo de ello es que el Gral. Julio A. Roca, en 1872, llevó consigo una comisión científica en su Campaña al Desierto, que llegó al río Negro.

Por la misma época, Francisco P. Moreno abrió una etapa crucial con sus investigaciones y viajes a Carmen de Patagones (1873), a la desembocadura del río Santa Cruz (1874) y a Nahuel Huapi (1875), que precedieron a su impresionante exploración del río Santa Cruz hasta sus nacientes (1876-1877). Habían transcurrido ya cuatro décadas desde que Charles Darwin había navegado el Santa Cruz y hacía muy poco que George C. Musters había logrado la primera travesía terrestre de un hombre blanco a través de la Patagonia (1869-1870). Pocos días antes que Moreno había pasado por ahí la expedición de otro inglés, Mr. E. Ellis. Esto permite apreciar con mayor claridad el inmenso valor (geográfico, histórico y científico) de la obra de Moreno.

Ramón Lista también recorrió el interior de la Patagonia Austral y exploró los ríos Santa Cruz, Chico y Deseado (1877-1880, 1884, 1890), asesorado en Ciencias Naturales por Burmeister. Pero aun así en 1880 Lista tuvo que reconocer que "muy poco ha cambiado la Patagonia desde la época de la expedición de Magallanes hasta la fecha. Salvo las embrionarias poblaciones del río Negro, Chubut, Santa Cruz y Estrecho de Magallanes, todo está lo mismo que en el primer cuarto de siglo XVI".

Los desvelos de los hermanos Ameghino, del propio Moreno, Bur-



Itinerario seguido por los doctores Birabén durante los meses de febrero-marzo de 1936. Mapa publicado en 1937 por la Revista del Museo de La Plata, Sección Oficial, 1936.

meister y otros científicos pioneros, fueron sacando a la luz información sobre la fauna, actual y fósil, del Sur, con una producción bibliográfica notable y reconocida por su volumen y calidad.

Sin embargo, como es lógico, el conocimiento de la inmensa fauna de animales pequeños y poco notorios avanzó poco. Su conocimiento a principios de este siglo era sumamente fragmentario: hubo de venir la Princeton University Expedition to Patagonia, sobre el filo del 900, para dar a conocer una gran cantidad de novedades científicas sobre los animales que habitan en el interior del sur argentino. Si conocer nuestros recursos y hacer investigaciones continuas al respecto es parte de la soberanía, nos estaba fal-

tando bastante para ejercerla en plenitud.

Ya en este siglo, con menos peligros para el viajero y sobre un territorio más conocido, cada nuevo viaje fue perdiendo esa trascendencia histórica de los primeros. Los museos de ciencias mantuvieron permanentemente naturalistas viajeros, que recorrieron el país acrecentando sus colecciones. Este que ahora comento podría pasar por uno más de esos viajes, pero considero que debe reconocérsele un valor especial por lo que a su modo tuvo de pionero.

Cuando el Dr. Max Birabén y su esposa, Dra. María Isabel Hylton Scott de Birabén, resolvieron emplear los meses de febrero y marzo de 1936 en un viaje por tierra alrededor de Santa Cruz, ese

territorio contaba con sólo 0,1 habitante por kilómetro cuadrado. Las rutas eran muchas veces simples huellas y, pese a la temprana prédica de Clemente Onelli, que en 1904 proponía establecer convoyes automotores al estilo de los usados en Rusia para el transporte de mercaderías, en el interior de Santa Cruz no era frecuente ver coches motorizados.

La iniciativa de los Birabén fue exitosa y la contaron en 1937 en la *Revista del Museo de La Plata, Sección Oficial*, con gracia y amenidad. La minuciosa descripción de los ambientes naturales y la flora que observaron, acompañada de anécdotas y fotografías, hacen de este relato poco conocido una obra de lectura agradable. Los entrecomillados que aparecerán en esta nota provienen de ese informe, que algunos años más tarde apareció fraccionado en cinco números de la revista *Argentina Austral* (1948-1949).

EL VIAJE

En vista de las dificultades que presentaba la tarea, era necesario "un vehículo a motor, de amplio radio de acción y comodidades de casa-habitación y laboratorio", que el Museo no estaba en condiciones de proporcionarles. Decidieron entonces hacer construir a sus expensas un aparato que se adelantó en el tiempo a vehículos que actualmente existen para estos fines (aunque sigan estando fuera del alcance de muchas instituciones científicas del país).

Sobre un chasis Chevrolet "tipo ómnibus, del último modelo" se armó una casa rodante de 6 metros de largo, 2,10 metros de ancho y 2,60 metros de altura, con las comodidades necesarias: un compartimiento para el conductor, una cama, armario y mesa; un compartimiento mayor para habitación y laboratorio, con asientos transformables con cama, con mesitas, ropero, estantes para libros, pequeños armarios para el microscopio, frascos, instrumentos diversos y otros materiales. "Como anexo hay cocina, heladera y toilet, así como pileta y lavatorio servidos con agua corriente... Cajones exteriores y un baúl trasero permiten la ubicación de redes y otros implementos de pesca, así como la de los repuestos necesarios". Iban, pues, preparados para solucionar por ellos mismos los problemas que surgieran por el camino.

Oportunas gestiones del Dr. Joa-



Max Birabén (1893-1977), nació en Buenos Aires. Se doctoró en 1917 con un estudio sobre crustáceos filópodos de agua dulce ("pulgas de agua"); fue docente en la Universidad Nacional de La Plata y Director del Museo de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia. 1965

bierta hasta un lanchón, luego transportado al muelle e izado al mismo, operación que se efectuó no sin alguna avería; por último necesitó recorrer 800 metros de muelle en peligroso equilibrio sobre una zorra, por la línea decauville... Tan accidentada y peligrosa fue la operación que por momentos llegamos a admitir que nuestra gira podía terminar allí no más". La solidaridad y responsabilidad del personal afectado a la maniobra permitieron que el viaje pudiera seguir. Pero a partir de ahí dependían de la pericia del conductor, Sr. Heidermann, y de su propio empeño.

Comentar las alternativas interesantes del viaje equivaldría a reproducir línea a línea todo aquel informe de 1937.

Al cruzar el río Fénix, para entrar al Lago Buenos Aires, les salió al encuentro un viejo poblador que había sido peón del Perito Moreno. Se había enterado por la radio de su paso y quería con-

cuestas y campos solitarios. Así fue como, por ejemplo, perdieron la huella en un bajo guadaloso, después de cruzar el río Blanco, y hubieron de cruzarlo a ciegas. Al llegar al río Chico el viento huracanado y la gran corriente hacían peligroso intentar el cruce en la balsa existente en el lugar. "No tuvimos, pues, más remedio que lanzarnos a probar directamente el paso, confiando en que el fondo firme, que no veíamos, fuera uniforme y nos ayudara a llegar a la orilla opuesta. Con el viento y la corriente a favor, sesgando, así pudimos hacerlo. Desgraciadamente nos esperaba allí un trecho muy malo, a lo largo de una extensa vega... cosa nada sorprendente ya que tal ruta no figura como camino en ninguna carta".

Estos pasajes muestran la precariedad de las rutas en el desolado paisaje que recorrían. Ni siquiera podían confiar mucho en las referencias que les daban los pocos pobladores que veían a su paso, ya que los que recorrían la zona a caballo frecuentemente no tenían en claro la diferencia entre ambas formas de viajar. Una cuesta empinada para el caballo era superada sin dificultad por la casa-ómnibus de los Birabén, pero tramos descritos como "un billar" resultaban un castigo. Las más de las veces las informaciones eran vagas y poco confiables: "No existen tampoco indicadores en ninguna parte, de modo que se marcha a ciegas y no siempre se arriba a donde se desea". Cuando encontraban un cartel estaba borrado, o quedaba sólo el poste, y en un caso el cartel decía simplemente "CAMINO", con lo cual no resolvía ninguna duda razonable del viajero.

"Camino haciendo, de repente nuestra huella se abrió en la soledad de una hondonada. Ni un tablero ni un alma a muchas leguas a la redonda... y nos vimos en una ocasión en el trance de bajar una lomada a campo traviesa, saltando sobre las matas, cuesta abajo, por la imposibilidad de franquearla de otro modo ya que el camino de faldeo, por su desnivel, nos amenazaba con un vuelco seguro".

Al pasar por Piedrabuena tuvieron noticias de las dificultades que tendrían para pasar nuevamente el río Chico. O usaban la pequeña balsa disponible en el lugar o pasaban por una pasarela, que resultó muy estrecha. "Descartada la pasarela, nos resolvimos a probar la balsa, con tan poca suerte que nos hundimos con ella a la entrada del río. Pe-



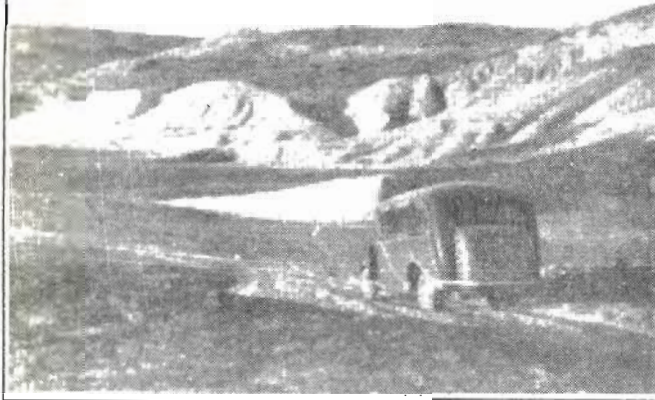
Museo de La Plata, 1934. La fachada luce como en la actualidad, salvo por detalles de conservación. En el Instituto del Museo realizaron sus tesis doctorales los Birabén y fueron durante años profesores allí.

quín Frenguelli, Director del Museo de La Plata, lograron que Y.P.F. transportara sin cargo a los expedicionarios y su vehículo hasta Comodoro Rivadavia. Partieron el 3 de febrero de 1936, a bordo del petrolero "13 de Diciembre", desde La Plata, y 76 horas después llegaron a ese puerto patagónico.

Cuentan los Birabén: "Tuvimos algunas dificultades en el desembarco del vehículo, por causa de su gran volumen y por la falta de instalaciones adecuadas en el desembarcadero. El automóvil hubo de ser descendido desde cu-

versar con aquellos que venían del Museo fundado por Moreno. "Al asomarse a nuestro compartimiento no puede reprimir su admiración por lo que ve. El recuerda las largas jornadas a caballo a la intemperie, los altos al descampado, los fogones improvisados en la estepa... y no puede menos que comparar aquello con esta nueva forma de viajar que no había sospechado realizable por esos parajes". Y no le faltaba razón, dada la falta de caminos y puentes.

El pesado vehículo vadeó innumerables ríos y arroyos, recorrió riesgosas



Fue la primera vez que un automóvil de este tipo, y volumen cruzó el Valle de las Pinturas, sobre el río homónimo. "La vegetación discretamente ha desaparecido, para dejar al paisaje su grandeza arquitectónica..."

ro si en Santa Cruz faltan todavía obras de vialidad, sobran corazones y en tan apurado trance recibimos oportuna y eficaz ayuda del personal de la estancia 'La Primavera', del señor Berrando. Volvimos a la misma orilla desde la que teníamos que tentar de nuevo el cruce, ... [y] un baquiano nos guió de a caballo a través de la corriente, siguiendo el encadenamiento de los bancos que forma el río en ese punto. Después de un interminable zigzagüeo en el agua conseguimos salir por la otra orilla".

Finalmente, el 25 de marzo a las 17 cerraron su circuito, entrando a Y.P.F. en Comodoro Rivadavia, "después de haber recorrido 3862 kilómetros. Merece destacarse que llegamos con nuestro Chevrolet sin un solo desperfecto y sin haber tenido necesidad de usar un solo repuesto". ¡Qué campaña publicitaria hubiera desencadenado semejante comentario en nuestra actualidad consumista!

En el paso de Charles Fülhr, llegando al Lago Argentino, fue posible cruzar en balsa el río Santa Cruz, de unos 200 metros de ancho. Por allí también había pasado en 1877 el Perito Moreno y 43 años antes que él, Darwin.



Cuatro días más tarde, el 29 de marzo, estaban ya en el Museo de La Plata con sus valiosas novedades: una importante colección de fauna, numerosas plantas herborizadas y las no menos valiosas notas de campo.

OBSERVACIONES BIOLÓGICAS

Como comenté antes, la información sobre fauna y flora australes admira aportes di-

versos. A lo largo del relato aparecen observaciones sobre vizcachas, pingüinos, la invasora liebre europea, tropillas de guanacos y diversos invertebrados, así como sobre vegetación y paisajes.

Al final del informe del viaje agregan una sección en la que detallan, con algo más de tecnicismo, sus notas sobre lobos marinos, puma, huemul (del que afirman "que todavía es frecuente de este lado de la Cordillera"; hoy está prácticamente extinguido) y otros animales. Reconocieron al saguaypé (*Fasciola hepatica*), parásito del hígado del cordero que produce grandes pérdidas, y recolectaron caracoles de agua dulce que lo transmiten. Además hay datos sobre maras, piches y otros. De cada especie tratan de dar una idea de su estado de riesgo, según la persecución de la que fueran objeto y de las consecuencias de la destrucción de su hábitat por la intervención humana. El gobernador Gregores había prohibido terminante-

mente la caza del huemul. Los Birabén destacan el valor de esa decisión y registran testimonios de pobladores sobre la fauna que ellos habían conocido en la zona en otros tiempos.

El material que incorporaron al Herbario del Museo de La Plata ascendía a 259 plantas, de 133 especies diferentes.

Poco tiempo después comenzaron a aparecer más resultados científicos propios

y de otros especialistas, a los que se les enviaron colecciones en consulta. Los Birabén publicaron un artículo sobre el pingüino de Magallanes, especie en la que se interesaron debido al intento de aprovechamiento de sus pieles, "resultado del cual son las pilas de osamentas que han quedado. Nos consta que este sacrificio de miles de animales ha sido completamente inútil, ya que hemos podido ver las pieles perdiéndose almacenadas allí cerca".

Max Birabén estudió algunos de los crustáceos anostracos ("camarones desnudos"). Parte de los copépodos (crustáceos microscópicos) que estudió el Dr. Brehm (Austria) entre 1954 y 1958 provenían también de ese viaje, así como varias de las arañas que dio a conocer el zoólogo brasileño Candido de Mello Leitão. La Dra. Hylton Scott de Birabén mantuvo en sus colecciones material de caracoles terrestres y de agua dulce, que posteriormente fue dando a conocer y que resumió en dos capítulos de la *Biologie de l'Amérique Australe*, obra editada en París bajo la dirección de un investigador francés y uno de la Universidad Nacional del Sur (Bahía Blanca) (1963-1968). Una especie de ranas desconocida hasta entonces, *Batrachophrynus patagonicus* Gallardo, fue recolectada por Birabén en el mismo viaje. Recién en 1987 se descubrió otro "camarón desnudo" desconocido en la colección Birabén, con varios ejemplares conservados desde 1936. Y seguramente, revisando un poco más la bibliografía zoológica argentina, se encontrarán otros informes de investigadores que se beneficiaron con el material obtenido.

OBSERVACIONES SOCIALES

Lamentablemente, "por entender que escapan a la esfera de las publicaciones del Museo", excluyeron de su relato gran parte de sus "importantes observaciones de orden social y económico, como las que se refieren a la educación primaria, a la necesidad de argentinizar un territorio donde los argentinos son los menos, al muy serio problema de la tierra, a la conveniencia de proteger al pequeño poblador arraigado, que debe soportar los abusos de empresas poderosas y muchas otras que no es del caso mencionar ahora, pero que no han podido dejar de ser apreciadas". Indudablemente, hubiera sido valioso contar con su opinión sobre es-

los temas.

Sin embargo, como todo aquel que tuvo ocasión de ver personalmente el estado de abandono y marginación de los tehuelches y mapuches, los Birabén quedaron preocupados por esa realidad, que llevó a la pérdida de gran parte de esos pueblos y sus culturas, como habían predicho Ramón Lista en su libro *Los Indios Tehuelches* (1894) y otros viajeros sensibles.

Por eso, no dejan de anotar la im-

Rara fotografía tomada al ex cacique Circacho y su mujer.



presión que recibieron al pasar por la "Concentración Indígena": "Son pocos los indios que van quedando; su desconfianza respecto al blanco ha hecho que se aislen en colonias dentro de las tierras que se les ha fijado, lejos de sus vecinos, evitando todo tráfico y vinculación con el exterior. Sólo los hombres salen de sus tolderías y es para llegar hasta el boliche en que, a cambio de una manta de guanaco o pieles de zorrino o una cana de plumas de avestruz, trabajo de las mujeres, recibirán algunas provisiones y una buena cantidad del peor vino... La miseria hace presa de la familia indígena y la mala alimentación, la bebida y la poca higiene hacen el resto, diezmando su población la tuberculosis. El pasado invierno han sido tantos los caídos de ese mal, que los indios han creído llegado el momento de quemar los toldos de cuero de yegua que fueron la vivienda ancestral de los de su raza, y se han resuelto a hacer ranchos de material. Así asistimos, con la extinción de su raza, al último de sus renunciamientos y podemos ver las primeras casas de adobe y ladrillo, construidas por ellos en sus propios adueros. Tal es la condición en que viven los 'paisanos', como se les designa a estos indígenas". Estas anotaciones adquieren valor histórico al señalar un momento crítico en el drama irredento de aquellas comunidades, sobrevivientes de un pasado generalmente mal valorado.

En otro orden de cosas, los Birabén comentan que Santa Cruz, en 1936, mostraba una destacable vocación de

organización y progreso. "Contrariamente a lo que todavía muchos creen, podemos afirmar que por los caminos de Santa Cruz se puede viajar con la más absoluta seguridad". La policía de la Gobernación era eficiente y bien dispuesta. "Si las policías bravas fueron siempre fustigadas, digamos su elogio merecido a este nuevo tipo de policía que necesita el país y que tiene Santa Cruz".

También quedaron documentados los adelantos en las comunicaciones.

Un indio Tehuelche a comienzos de siglo, con su atuendo típico. Del libro "La Patagonia Argentina" de Correa Falkón y Luis J. Klappenbach.



Río Gallegos un frío día de invierno. Desde 1898 fue capital del territorio de Santa Cruz. Fue puerto de difícil acceso y los factores que dificultaban su utilización fueron superados luego. Edificación chata, uniforme, de madera y zinc es captada en esta antigua foto de Gooderham.





Una típica esquina de cualquier gran centro urbano. La imagen es de Puerto Deseado y corresponde al edificio de la Sucursal de la "Compañía Argentina del Sur", fundada en 1919 y que tenía la representación de firmas comerciales importantes de Santa Cruz.

La radio transmitía las novedades a los pobladores y "podimos comprobar que nuestro simple paso por los destacamentos era comunicado a la Gobernación a falta, diremos, de mayores novedades, y es claro que cualquier pedido de auxilio puede llegar, de ser necesario, en la misma forma". Los destacamentos estaban asimismo provistos de lugares para aterrizaje, que permitían el arribo en cualquier momento de comisiones de inspección "que no es raro encabece el propio Gobernador Gregores... La posibilidad constante de tal acontecimiento mantiene en guardia permanente al personal y es así que más de una vez la llegada de nuestro auto fue recibida con algún sobresalto, pues en todas partes era esperado [el Gobernador] sin saberse si llegaría por el aire o por los caminos".

LOS VIAJEROS

El matrimonio Birabén es bien conocido en el ámbito académico de las Ciencias Naturales. El dejó trabajos sobre arañas, crustáceos filópodos e histología, entre otros. Ella descolló como anatomista de moluscos. Juntos fundaron en 1954 la revista *Neotropica - Notas Zoológicas Sudamericanas*, de la que hasta ahora aparecieron 91 números y tiene amplia difusión entre los especialistas en fauna argentina.

Maximiliano Pedro León Birabén (tal su nombre completo, aunque firmaba sus escritos como Max), nació en Buenos Aires en 1893 y falleció en La Plata en 1977. Su esposa, María Isabell Hylton Scott, ya casi centenaria, lo sobrevive, activa, incansable viajera y dueña de una lucidez propia de quien nunca dejó de lado la actividad intelectual.

Ambos se iniciaron en la docencia universitaria en 1914 en el Museo de La Plata, donde estudiaron y recibieron la orientación de ese otro gran zoólogo que fue el Dr. Miguel Fernández (1882-1950), al que Birabén calificó como "el profesor de Zoología más extraordinario que ha tenido nuestro país hasta el presente" (1961).

Balsa para el cruce del Río Chico, un medio de transporte demasiado primitivo para las necesidades económicas del territorio.

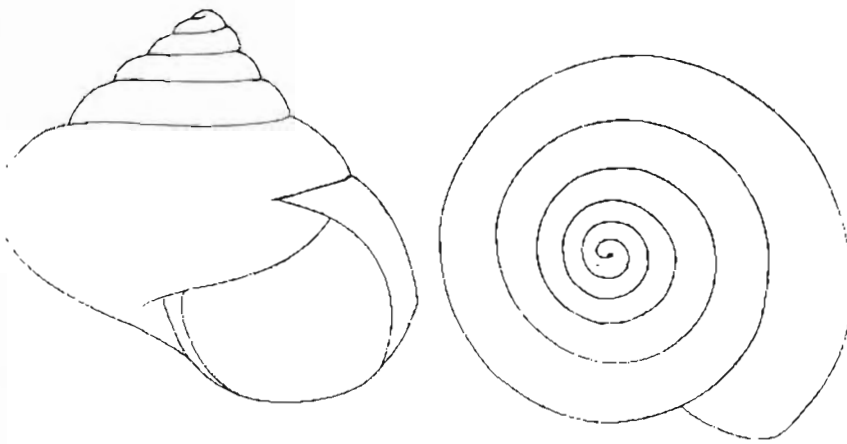


Max Birabén se doctoró en 1917 con un estudio sobre crustáceos filópodos de agua dulce ("pulgas de agua"). Ese mismo año su esposa hizo lo propio con una tesis destacable sobre la embriología del pez vivíparo *Jenynsia lineata* ("madrecita" o "panzudito").

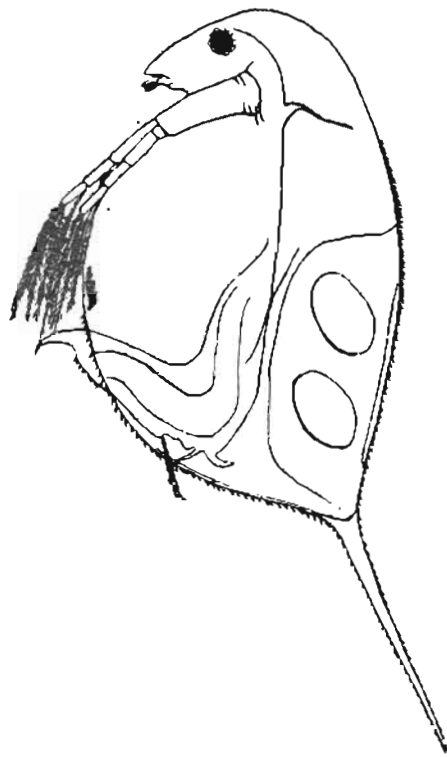
Realizaron numerosos viajes de exploración, encontrándose en la bibliografía los resultados de sus recorridos por gran parte de la Patagonia, Mendoza, Córdoba, Tucumán, Jujuy, Misiones, en muchos casos en su vehículo especial, estrenado en Santa Cruz.

Ambos fueron profesores en la Universidad Nacional de La Plata durante muchos años, salvo entre 1946 y 1955. En 1952 comenzó su vinculación con el Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (Buenos Aires), del cual él fue designado Director en 1959. En 1965 ambos dejaron la Universidad de La Plata para dedicarse de lleno al museo porteño. En 1972, a los 79 años, Max Birabén debió retirarse por razones de salud.

En ese período se renovaron las publicaciones científicas del Museo, apareciendo nuevas series de su *Revista* y de las *Comunicaciones*; se realizaron expediciones e investigaciones importantes; se construyó un edificio adecuado para la Estación Hidrobiológica de Puerto Quequén, dependiente del Museo; se incorporaron nuevas técnicas museológicas, remodelando las salas de exposición; se instaló un microcine con circuito cerrado de televisión; se incorporó el servicio de docentes-guía



Guppya altispira, caracolito terrestre de Bolivia, de 5 mm. de altura, una especie nueva descrita por Hyton Scott en 1984.



Daphnia spinulata, una especie nueva de "pulgas de agua" de Río Santiago, cerca de La Plata, descrita por primera vez por Max Birabén como parte de su tesis doctoral en 1917.

que atienden las visitas del público, especialmente de los escolares. El Director participó en todo esto con capacidad organizativa e incuestionable honradez administrativa. Además el Dr. Birabén fue presidente de las Sociedades Ornitológica del Plata y Entomológica Argentina durante varios años.

Su esposa también desarrolló una intensa labor científica propia. Un estudio realizado por ella sobre los grandes caracoles de agua dulce de la familia Ampullariidae, publicado en 1957, no sólo recibió un premio en 1960, sino que es citado permanentemente en la bibliografía mundial. Ella es uno de los pocos zoólogos argentinos que alcanzó tanto renombre habiendo publicado prácticamente toda su obra en el país y en castellano.

Juntos mantuvieron la puntual edición de *Neotropica* hasta 1975, en que se hizo cargo de la misma la Sociedad Zoológica del Plata.

Esta breve relación es suficiente para mostrar la perdurable obra de este matrimonio notable, que además de plasmar su vocación científica estableció una sólida familia y gozó del afecto de muchos.

Max Birabén fue un auténtico naturalista y un devoto colaborador de su esposa. Muchos de los trabajos realizados por ella fueron posibles gracias al esfuerzo y apoyo de él, que recolectaba buena parte del material y le allanaba dificultades en el campo (como probablemente también en otros ambientes) para que su mujer desarrollara al máximo su capacidad de investigadora.

Actualmente la Dra. Birabén conserva un laboratorio en su casa. Desde hace unos veinticinco años se dedicó a estudiar especialmente los diminutos y difíciles caracoles terrestres de la familia Endodontidae (cuyos adultos alcanzan apenas unos pocos milímetros de largo), publicando sus resultados sobre todo en *Neotropica*, en cuyo número 83 (junio de 1984) apareció el último de sus trabajos (por ahora).

Son muchos los motivos para rendir homenaje a esta pareja de zoólogos. En 1977 ella recibió el reconocimiento del Museo de La Plata, en ocasión del centenario de la institución. Ese año la



Estancia en la zona de San Julián que comenzó sus actividades al comenzar el siglo. Un pionero de la Patagonia, Roberto Patterson, impulsó el establecimiento llamado "Lal-Aike".

Asociación Argentina de Ciencias Naturales la nombró Socia Honoraria por sus excepcionales méritos científicos.

Ciertamente el viaje alrededor de Santa Cruz no es más que una amena anécdota entre las muchas obras y logros de la ciencia vernácula, pero fue

una iniciativa original, realizada con esfuerzo y vocación. El Estado no podía solventar el vehículo y ellos lo hicieron construir por su cuenta. Los viajeros no eran jóvenes intrépidos, sino maduros profesores universitarios con más de veinte años de experiencia. Al-

gunos de los organismos recolectados por ellos eran desconocidos, varios de ellos no han vuelto a estudiarse o se han revisado sólo recientemente.

Queda mucho por investigar en Santa Cruz y el precedente comentado no es irrelevante. Forma parte de una historia poco conocida. La de los científicos que, mediante su esfuerzo (y no pocas veces, su magro patrimonio), se aventuran en la investigación de formas vivientes que pocos conocen, y que forman parte fundamental de los paisajes que frecuentamos. Para saber qué, cuándo y cuánto pescar; cómo se transmiten los parásitos; cómo se desarrollan las plagas y cómo pueden llegar a controlarse; cómo transcurre la evolución; quién se come a quién en la lucha por la supervivencia; cómo aprovechar los recursos vivos sin agotarlos, entre muchísimos otros temas básicos y aplicados, en el país trabajan los zoólogos. Los Birabén han sido actores importantes de la historia de la Zoología argentina, de la que algunos fragmentos ya han sido escritos.

Una imagen frecuente donde hombre, paisaje y fauna se enlazan. Aquí dos guanacos domesticados. Ellos ocupan un sitio preferencial. Pese a la matanza que hacían los indios para aprovechar sus pieles, proliferaban en las mesetas.





Un puma en la trampa. Hasta comienzos del siglo fue uno de los mayores enemigos de los pobladores, "algunos de los cuales ofrecían primas apreciables a los cazadores por cada par de orejas de ese animal que les entregaban".

BIBLIOGRAFIA

Asociación Argentina de Ciencias Naturales, 1978. Designación de nuevos socios honorarios. *Physis*, 38(94): IV-XI. Buenos Aires.

Birabén M., 1939. Resultados de un viaje al sud argentino. *Revista del Museo de La Plata, Sección Oficial*, 1938: 117-119.

Birabén M., 1961. Ciento cincuenta años de Zoología argentina. *Physis*, 22(63): 1-20.

Birabén M. y M.I. Hylton Scott, 1937. Viaje alrededor de Santa Cruz. Observaciones zoológicas.

Revista del Museo de La Plata, Sección Oficial, 1936: 93-164.

Birabén M. y M.I. Hylton Scott, 1939. Observación sobre el pingüino *Spheniscus magellanicus* (J.R. Forster). *Physis*, 16(48): 245-251.

Castellanos, Z.J.A. de, 1977. Dr. Max Birabén (1893-1977). *Neotropica*, 23(70): 114-116. La Plata.

César, I.I., 1987. *Branchnecta santacruzensis* sp. nov. (Crustacea: Anostraca) de la Patagonia. *Neotropica*, 33(90): 75-82.

Delamare-Deboutville, C. y E. Rapoport (Dir.),

1962-1968. *Biologie de l'Amérique Australe*, 4 tomos. CNRS-CONICET, París.

Gallardo, J.M., 1978. El Dr. Max Birabén como científico y director del Museo. *Physis*, C, 38(94): 56, 90.

Lascano Rodríguez, A., 1980. El Museo de Ciencias Naturales de Buenos Aires. Su historia. *Educiones Culturales Argentinas*, Ministerio de Cultura y Educación, 135 páginas. Buenos Aires.

Lista, R.N., 1975. *Mis exploraciones y descubrimientos en la Patagonia, 1877-1880*, prólogo de Néstor T.

Auza. Marymar, 189 páginas. Buenos Aires.

Moreno, F.P., 1969. *Viaje a la Patagonia Austral, 1876-1877*; estudio preliminar de Raúl Rey Balmaceda. Solar/Hacehute, 409 páginas. Buenos Aires.

Onelli, C., 1977. *Trepando los Andes*; prólogo de Julián Cáceres Freyre. Marymar, 173 páginas. Buenos Aires.

Orione, J., 1988. Sarmiento y la ciencia. *Todo es Historia*, 255: 46-55.

Ringuelet, R.A., 1961. Panorama zoológico argentino: Invertebrados excepto Insectos. *Physis*, 22(63): 21-23.

Ringuelet, R.A., 1977. Cien años de Zoología en el Museo de La Plata. *Obra del Centenario del Museo de La Plata*, 1: 89-96. **TEH**

En el centro de la foto la doctora María Isabel Hylton Scott de Birabén. Asiste al homenaje ofrecido en 1977 por la Asociación Argentina de Ciencias Naturales. La señora de Birabén es hoy decana de los zoólogos argentinos. Aparecen también la profesora Irene Bernasconi y el doctor Konstantin Gavrilov.



Walkerana, 1992, 6(16): 295-313

DR. MARIA ISABEL HYLTON SCOTT (1889-1990). A BRIEF BIOGRAPHY
AND BIBLIOGRAPHY¹

Néstor J. Cazzaniga^{2,3}

Dr. María Isabel Hylton Scott, a well known Argentinean specialist in terrestrial gastropods, passed away in the city of La Plata on September 1, 1990, at the respectable age of 101.



Maria Isabel Hylton Scott-Birabén.

Born in Córdoba, Argentina, Dr. Hylton Scott graduated as a teacher in her natal city and then continued her studies at the Universidad Nacional de La Plata under the guidance of Dr. Miguel Fernández and his wife, Dr. Katy Marcinowsky-Fernández. The latter are known mainly for their contribution to embryology, in particular to the morphogenesis of ascidians, polyembryony in armadillos, and the mesodermic origin of the vascular system in vertebrates. The influence of these two advisers is evident in the first scientific works of Dr. Hylton Scott. Her doctoral thesis dealt with the embryology of the viviparous freshwater fish, *Fitzroyia lineata* (now under *Jenynsia*, Characiformes: Jenynsiidae).

¹Contribution no. 32 of the Laboratorio de Ecología Acuática of the Departamento de Biología, Universidad Nacional del Sur, Argentina.

²Researcher of the Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, Argentina.

³Departamento de Biología, Universidad Nacional del Sur, 8000 Bahía Blanca, Argentina.

During the course of her university studies, Dr. Hylton Scott met Max Birabén, who not only became her husband and loving friend throughout life, but also provided steadfast encouragement in her work. They both received the diploma of Doctor en Ciencias Naturales in 1917, the first two to be issued by the Museo de La Plata in the Zoology branch. Dr. Hylton Scott was thus the first woman in Argentina (and also perhaps in the whole of South America) to obtain a Doctorate in Zoology.

She spent almost her entire career as a university professor at La Plata, teaching Invertebrate Zoology and Comparative Anatomy. Her university activity was interrupted for approximately a decade due to the political situation in Argentina, which had repercussions in the universities throughout the country. She returned to the chair in 1955, after the civil-military "Liberating Revolution."

Dr. Hylton Scott's interest in mollusks began with her embryological and anatomical studies on the largest non-marine snails from Argentina (*Pomacea canaliculata* and *Strophocheilus lorentzianus*); her taxonomic work commenced as a result of a trip to Jujuy, in the northern frontier of Argentina (1947). Thus at the mature age of 58 she embarked upon the malacological line of research, which she was to continue up to the publication of her last paper in 1985, by which time she was 96 years old.

Between 1954 and 1977, together with her husband, she edited the journal *Neotropica*, a general journal on zoology, which even today is indexed in *Malacological Review*, mainly due to the many papers of hers appearing there, together with those of her disciples and relatives.

Her papers, published mostly in La Plata and all in Spanish, with the exception of one (in French), gained early recognition by the international community of malacologists. The monograph on Argentinean Ampullariidae (1957) is widely cited, as are her papers on Endodontidae and Bulimulidae. Henry A. Pilsbry visited her house in La Plata during his trip to Argentina in 1949-1950, and was full of praise for her work and collections (Parodiz, 1951).

Dr. Hylton Scott resigned from her post in La Plata in 1965 to accompany her husband to Buenos Aires, where he had been designated Director of the Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia." Only in 1974, when Dr. Max Birabén became gravely ill, did the couple retire from official activity. However, Dr. Hylton Scott never abandoned her research career and went on to publish nine papers between 1975 and 1984.

Dr. Birabén died in 1977. During his last years his wife attended him with the devotion and utter dedication that grew out of their sixty years of common enterprise and harmonious life together.

On the occasion of the Centenary of the Museo de La Plata (1977), Dr. Hylton Scott was conferred a special award and in the same year she was named an Honorary Member of the Asociación Argentina de Ciencias Naturales. But what award could be greater than the honor of winning a



María Isabel Hylton Scott-Birabén with Henry A. Pilsbry, La Plata, Argentina, 1950.

lasting place in the esteem of her colleagues, who even now find themselves referring back to her pioneering work on terrestrial mollusks in southern South America. Juan José Parodiz, at the Carnegie Museum, published a catalogue of the land mollusks of Argentina (1957) in which the importance of Hylton Scott's work is clearly manifested. An update of the catalogue by Fernández in 1973 demonstrates that she continued to be the main specialist on terrestrial gastropods in Argentina. Right until shortly before her death her advice was still sought (Breure, 1978; Fernández & Rumi, 1983; Quintana, 1983; Miguel, 1987), and she was posthumously designated Honorary President of the 1st Latin American Congress on Malacology (Caracas, July 1991).

When she reached the age of 100, Dr. Hylton Scott decided to do a further service to science and donate her very important personal collection of mollusks to the Museo de La Plata.

With this public eulogy I should like to commemorate the life and work of a truly remarkable woman who added to her merits by adhering to the age-old virtue of never claudicating (Cazzaniga, 1989, 1990, 1991). In a personal

letter to me, her son Dr. Max Birabén-Scott has upheld this appraisal of the character and integrity of his mother, who until the last continued as head of the family, earning love and respect for her remarkable intellectual brilliance.

In homage to the first woman zoologist in Argentina, here follows an annotated list of her published works, which I commend kindly to her memory.

LIST OF PUBLICATIONS BY MARIA ISABEL HYLTON SCOTT-BIRABÉN

1. – HYLTON SCOTT, M.I. 1918. Sobre el desarrollo intraovario de *Jenynsia lineata* (Nota preliminar). *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, 86: 349-354, two text-drawings. Buenos Aires.

Description of the embryonic development of this viviparous freshwater fish, with histological sections of the ovaric sac and the embryo. She discovered a peculiar relationship among the embryos and their mother: foldings of the uterine epithelium enter the branchial cavities of the foetuses, thus allowing for a more efficient oxygenation.

2. – SCOTT BIRABÉN, M.I.H. & MARCINOWSKY FERNANDEZ, K. 1921. Variaciones locales de caracteres específicos de larvas de anfibios. *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, 92: 129-142, 13 drawings, one table. Buenos Aires.

Description of the buccal morphology of tadpoles of some Argentinean amphibians (genera *Bufo* and *Ceratophrys*). Analysis of the variability of the series of papillae and little buccal rods that were considered diagnostic features for the specific recognition. The variations are interpreted as being locally induced by ecological factors

3. – HYLTON SCOTT, M.I. 1927. Sobre gemelos uniovulares de *Fitzroyia lineata*. *Physis*, 8(31): 568-572, two schematic drawings. Buenos Aires.

Description of the embryonic blood circulation in this freshwater viviparous fish, and the modifications produced in a rare case in which two embryos were developed within the same ovule.

4. – HYLTON SCOTT, M.I. 1928. Sobre el desarrollo intraovario de *Fitzroyia lineata* (Jen.) Berg. *Anales del Museo Nacional de Historia Natural*, 34: 361-424, 15 text drawings, a seven-page table and 13 plates with 21 photographs and drawings. Buenos Aires.

This constitutes the main part of Dr. Hylton Scott's Doctoral Dissertation on the reproductive biology of this viviparous fish. Describes the external and internal morphology of the female genital system, its histology, the egg and its envelopes, the location of the eggs within the ovary and its foldings, the fecundation process, segmentation, the degenerative process of a part of the eggs, the development of the embryo, and its nutrition and respiration.

5. – HYLTON SCOTT, M.I. 1934. Sobre el desarrollo embrionario de *Ampullaria canaliculata*. *Revista del Museo de La Plata*, 34: 373-385, 28 schematic drawings in six plates. La Plata.

This is the first embryological study on mollusks made in Argentina. Describes in detail the segmentation up to the 32-blastomere stage, and the morphology of the embryo during organogenesis until it becomes a fully developed embryo.

Most of this paper was reprinted as a part of [31], listed below.

6. – BIRABÉN, M. & HYLTON SCOTT, M.I. 1937. Departamento de Zoología (Invertebrados). Informe del Jefe del Departamento y Profesor Suplente: Viaje alrededor de Santa Cruz. *Revista del Museo de La Plata, Sección Oficial*, 1936: 93-164. La Plata. Reprinted in *Argentina Austral*, 209 (November 1948), 211 (January 1949), 225 (March 1950) and 232-233 (December 1950), Buenos Aires.

Report on a long trip through the coastal and the desert steppe zones of the Province of Santa Cruz (Southern Patagonia, Argentina). Includes some biological information on different animals and descriptions of environments and landscapes. An ample comment on this trip was published by Cazzaniga (1989).

7. – BIRABÉN, M. & HYLTON SCOTT, M.I. 1939. Observaciones sobre el pingüino *Spheniscus magellanicus* (J.R. Foster). *Physis*, 16(48): 245-251. Buenos Aires.

Description of the physical characteristics of a nesting site of the Magellan penguin near Puerto Deseado (Santa Cruz Province), the nesting behavior, and diverse reactions of the penguins. The authors include a comment on a frustrated attempt to industrialize penguins in 1935, and a call for regulation of this activity in the future.

8. – HYLTON SCOTT, M.I. 1939. Estudio anatómico del borus *Strophocheilus lorentzianus* (Doer.) (Mol. Pulm.). *Revista del Museo de La Plata (nueva serie), Zoología*, 1: 217-278, three photographs and 25 text drawings. La Plata.

Description of the external morphology, shell, and anatomy of the different parts of the digestive, muscular, genital and circulatory systems. The nervous ganglia and the statocyst, suprapedial gland and pallial organs are also studied. Almost all the described organs are illustrated.

9. – HYLTON SCOTT, M.I. 1939. Un "test" de *Arbacia dufresnii* tetrarradiado. *Notas del Museo de La Plata, Zoología*, 4(16): 1-5, three photographs in one plate, and one text drawing. La Plata.

Description of a teratological specimen of this common Argentinean sea urchin (Echinoidea), giving some hypotheses on its possible internal

anatomy, since the specimen was found empty.

10. – HYLTON SCOTT, M.I. 1943. Sobre la organización de *Ampullaria* (*Asolene*) *megastoma* Sowerby. *Notas del Museo de La Plata, Zoología*, 8 (70): 269-280, six text drawings. La Plata.

A study of the first specimens of this species found in Argentina. Describes the basic anatomy: mandibles, radula, male and female genital systems and nervous system. A drawing shows, without description, the position of the pallial organs.

11. – HYLTON SCOTT, M.I. 1945. Faunula malacológica de Tilcara. *Revista del Museo de La Plata (nueva serie), Zoología*, 4: 195-211, six photographs in one plate and six anatomical drawings in the text. La Plata.

Description of the malacological material collected during a trip to Jujuy (northern Argentina) made in February 1944. Describes *Succinea aurea* sp.n.: shell, general features of the soft parts, radula, mandible and genital organs. Cites *Gastrocopta nodosaria* (d'Orb.), with a correction to the original description and a radular study. Cites *Pupoides paredesi* (d'Orb.), describing the shell, mandible, radula and with a short mention of the genital system and retractor muscles. Describes *Agriolimax laevis* (Müller): general features, internal shell, mandible and radula. Redescribes *Bulimulus stelzneri* hector Holmberg, giving it a new subspecific status based on its anatomy: shell, mandible, radula, pallial and genital organs. Redescribes *B. jujuyensis* Holmberg: shell, mandible, radula, genital and pallial organs, and retractor muscles. Citation of *Scolodonta semperi* (Doering): shell, general features of the soft parts and radula.

12. – HYLTON SCOTT, M.I. 1946. Hallazgo del género *Vertigo* en la Argentina (Mol. Pulm.). *Notas del Museo de La Plata, Paleontología*, 11 (94): 359-361, one text figure. La Plata.

Description of *Vertigo frenguelli* sp.n., on fossil shells from the Platense stratum in Córdoba. This genus is cited for the first time in the Southern Hemisphere.

13. – HYLTON SCOTT, M.I. 1946. Primera noticia sobre la presencia del género *Obeliscus* en la Argentina (Mol. Pulm.). *Notas del Museo de La Plata, Zoología*, 11 (97): 363-370, five text figures and four photographs in one plate. La Plata.

Description of *Obeliscus* (*Rectobelus*) *birabeni* sp.n., from Jujuy: young and adult shells, features of the soft parts, pallial and genital organs, mandible and radula.

14. – HYLTON SCOTT, M.I. 1948. Moluscos del biotopo de Cerro Colorado (Salta). *Acta Zoologica Lilloana*, 6: 229-239, four text drawings, and two plates with 15 photographs. San Miguel de Tucumán.

Redescription of *Cyclodontina (Spixia) pyriformis* (Pilsbry): shell, foot, mantle, mandible, radula, pallial and genital organs. Describes, on the basis of shells alone, *Cyclodontina (Spixia) dubia* sp.n., *C. (Plagiodontes) multiplicatus crassus* ssp.n. (incorrect specific and subspecific spellings due to the lack of gender concordance), *Bulimulus sporadicus gracilis* ssp.n. and *Neopetraeus stelzneri apertus* ssp.n.

15. – HYLTON SCOTT, M.I. 1948. Moluscos del noroeste argentino. *Acta Zoologica Lilloana*, 6: 241-274, 33 drawings in the text and 14 photographs in one plate. San Miguel de Tucumán.

A study of the malacological collection of the Instituto Miguel Lillo (Tucumán, Argentina). Describes *Pomacea canaliculata chaquensis* sp.n., from the "chaco" in Salta and Formosa province. Citation of *Adelopoma tucma* Doering and *Succinea aurea* Hylton Scott. Description of *Gastrocopta crucifera* sp.n., from La Rioja province: shell; *G. pulvinata* sp. n., from Salta: shell, general features of the soft parts and radula. Citation of *Zonitoides (Zonitellus) arboreus* (Say) and *Vallonia pulchella* (Müller). A more detailed study of the Endodontidae, describing *Stephanoda jujuyensis* sp.n.: shell, foot, mandible and radula, and *Radiodiscus katiae* sp.n.: one shell (type), both species coming from Jujuy. Citation of *Cecilioides consobrina* (d'Orbigny): shell; *Leptinaria bacterinoides* (d'Orbigny): shell and radula; *Happia skiaphila* (d'Orbigny): taxonomic discussion, general description of the soft parts, radula, pallial complex, retractor muscles and genital organs. Description of *Drepanostomella circumscripta* sp.n., from Salta: shell, general features of the soft parts and radula; *D. tucma* sp.n., from Tucumán: shell; *Guppya lilloana* sp.n., from Jujuy: shell, foot, mandible and radula; *G. aenea* sp.n., from Jujuy: shell, animal, mandible and radula, and *Peronaeus (Lissoacme) birabeni* sp.n., from Salta: shell. Citation of *P. (L.) torallyi* (d'Orbigny): shell.

16. – HYLTON SCOTT, M.I. 1951. Nuevos moluscos terrestres del Norte argentino. *Acta Zoologica Lilloana*, 10: 5-29, 10 photographs in two plates and seven text figures. San Miguel de Tucumán.

Description of *Pilsbrylia* gen.n. and its type species, *P. paradoxa* sp.n., from Jujuy: shell, mandible, radula and genital organs. Description of *Cyclodontina (Spixia) pyrgula* sp.n., from Córdoba: shell, animal, mandible, radula and genital organs; *C. (S.) cela* sp.n., from Córdoba: shell; *C. (Spixinella) parodizi* sp.n., from Córdoba: shell, mandible, radula, and pallial and genital organs; *Plagiodontes daedaleus costatus* ssp.n., from Córdoba: shell; *P. multiplicatus parvus* ssp.n. from Santiago del Estero: shell; *P. patagonicus magnus* ssp.n., from Sierra de la Ventana (Province of Buenos Aires): shell, animal, mandible, radula, and pallial and genital organs; *Bulimulus elatior* sp.n., from Formosa: shell; *B. apodemetes dispar* ssp.n. from Salta: shell; *Protoglyptus ramosae* sp.n., from Salta: shell. Citation of *Drymaeus abyssorum* (d'Orbigny), *Gonyostomus turnix albolabiatatus* Jaekel: mandible, radula, pallial and genital organs; *Vertigo frenguelli* Hylton Scott: cited as an extant species, since known only as a fossil. She

also gives the new name *Succinea aurita* to *S. aurea* Hylton Scott 1945 (non *S. aurea* Lea 1841).

17. – HYLTON SCOTT, M.I. 1951. Nuevas *Epiphragmophora* (Gastr. Pulm.) del noroeste argentino. *Physis*, 20(58): 252-258, three drawings, four photographs. Buenos Aires.

Description of *Epiphragmophora puella* sp.n. from Catamarca: shell, mandible, radula, general anatomy, pallial complex, genital system; *E. semiclausa* sp.n. from Catamarca: shell, and *E. proseni* sp.n. from Jujuy: shell.

18. – HYLTON SCOTT, M.I. 1951. *Kuschelenia*. Nuevo género de Bulimulidae (Moll. Pulmonata). *Acta Zoologica Lilloana*, 12: 539-543, four text figures. San Miguel de Tucumán.

Description of the new genus and its type species, *Kuschelenia simulans* sp.n., from Bolivia: shell, foot, mantle, pallial organs, radula, mandible and genital organs.

19. – HYLTON SCOTT, M.I. 1954. Sobre Limnaeidae [sic] argentinas (Mol. Pulm.). *Physis*, 20(59): 401-408, six text drawings. Buenos Aires.

Citation of *Pseudosuccinea columella* (Say) for the first time from Argentina: shell, mandible, radula and genital organs. Description of *Limnaea* [sic] *plicata* sp.n., from Chubut: shell, radula and genital organs.

20. – HYLTON SCOTT, M.I. 1954. Una nueva especie de *Bostryx* (Bulimulidae) (Mol. Pulm.). *Physis*, 20 (59): 409-413, seven text drawings. Buenos Aires.

Citation of *Bostryx* (*Platybostryx*) *cuyana* Strobel: shell, maxilla, radula and genitalia. Description of *Bostryx* (*Platybostryx*) *doelloi* sp.n., from Mendoza: shell, animal, maxilla, radula and genitalia.

21. – HYLTON SCOTT, M.I. 1954. El género *Hemisinus* (Melaniidae) en la costa fluvial argentina (Mol. Prosobr.). *Physis*, 20 (59): 438-443, one text drawing and three photographs. Buenos Aires.

First record of this family in Argentina. Description of *Hemisinus guaraniticus* sp.n. from Misiones: shell, general anatomical information and radula.

22. – HYLTON SCOTT, M.I. 1954. Notas sobre la morfología de *Gundlachia* Pfr. (Ancyliidae) (Mol. Pulm.). *Physis*, 20(59): 467-473, 12 text drawings. Buenos Aires.

States the priority of *Gundlachia* Pfeiffer over *Hebetancylus* Pilsbry, and describes the closed form of the shell of *G. moricandi* (d'Orbigny). Gives an anatomical explanation of the process of formation of the ventral septum of the shell and describes the general morphology of the animal without shell, radula and penis.

23. – HYLTON SCOTT, M.I. 1954. Un caso de anomalía de forma en *Tropi-corbis peregrinus*. *Physis*, 20(59): 498-499, two text figures. Buenos Aires.

Description of a shell whose last whorls go down with respect to the twisting plane, giving an unusual form to the specimen.

24. – HYLTON SCOTT, M.I. 1954. Hallazgo del género *Nenia* (Fam. Clausiliidae) en la Argentina. *Physis*, 20 (59): 502. Buenos Aires.

Abstract of [25].

25. – HYLTON SCOTT, M.S. 1954. El primer clausílido de la Argentina (Mol. Pulm.). *Neotropica*, 1(1): 1-4, seven figures. La Plata.

Description of *Nenia argentina* sp.n., from Jujuy: shell, mandible, radula, clausilium and genital apparatus.

26. – HYLTON SCOTT, M.I. 1954. Dos nuevos melánidos del Alto Paraná. *Neotropica*, 1(3): 45-48, six text photographs. La Plata.

Begins with a commentary on the paper by Morrison (1954) where the "melanias" have been rearranged. She acknowledges that the Argentinean species belong to the family Thiaridae and to the genus *Aylacostoma* Spix 1827, and transfers to this one the species described in [21], as *A. guaranítica*. Description of *A. chlorotica* sp.n. and *A. stigmatica* sp.n., both from Paraguay. The three names are incorrect spellings: she considers the genus name as feminine, but the ending *-stoma* makes it neuter; the spellings must be corrected as *A. guaraniticum*, *A. chloroticum* and *A. stigmaticum*.

27. – HYLTON SCOTT, M.I. 1955. *Ulpia*, nuevo género de Gastropoda terrestre. *Neotropica*, 1(5): 65-68, four text figures. La Plata.

This new genus of Odontostominae is dedicated to ULPI (Universidad de La Plata Internado), a university institution whose ex-fellows contributed financially to the edition of *Neotropica*. Describes its type species, *Ulpia venusta* sp.n., from Salta: shell. A key is added for the recognition of the genera within the subfamily Odontostominae.

28. – HYLTON SCOTT, M.I. 1957. Endodóntidos neotropicales. I. *Neotropica*, 3(10): 7-16, nine drawings in three text figures. La Plata.

Dedicated "to the memory of Alcides d'Orbigny," and stating that she began the collection and study of the Endodontidae several years ago. Gives the diagnosis of Family Endodontidae Pilsbry 1894 and Genus *Radiodiscus* Pilsbry & Ferriss 1908, and describes the shell of *R. coppingeri* (E.A. Smith 1881), *R. magellanicus* (E.A. Smith 1881), *R. riochicoensis* Crawford 1939, *R. kuscheli* sp.n., from Chile and *R. pilsbryi* sp.n., from Tucumán.

29. – HYLTON SCOTT, M.I. 1957. Endodóntidos neotropicales. II. *Neotropica*, 3(12): 79-87, 12 text drawings. La Plata.

Describes *Radiodiscus costellifer* sp.n., from Paraguay; *R. misionensis*

sp.n., from Misiones; *R. tenellus* sp.n., from Paraguay and *R. titicacensis* sp.n., from Bolivia. A list and a key for the recognition of the species of *Radiodiscus* known in South America is added.

30. – HYLTON SCOTT, M.I. 1957. Henry A. Pilsbry, 1862-1957. *Neotropica*, 3(12): 87-89, with a portrait in the text. La Plata.

Brief biography and comments on the scientific production of the late Dr. Pilsbry. The very words used by Dr. Hylton Scott in praise of Pilsbry became equally applicable to herself 33 years later: "He has slipped gently into old age, or old age has encroached gently upon him, without affecting either his intelligence or his spirit; without exhausting his patience as a researcher or impairing his eminent intellectual qualities. When the moment arrived to leave behind his bodily exterior he had the good fortune to be surrounded by affectionate admirers and to be respected by all those who knew him. To the last he did not allow life's lengthy course to leave even a trace of resentment in his everlastingly young heart."

31. – HYLTON SCOTT, M.I. 1957. Estudio morfológico y taxonómico de los ampulláridos de la República Argentina. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" e Instituto Nacional de Investigación de las Ciencias Naturales, Ciencias Zoológicas*, 3(5): 233-333, 23 plates with 42 anatomical drawings, 18 embryological schemes and 12 shell photographs. Buenos Aires.

This is hitherto the most complete study on this family in Argentina. Description of the anatomy of the digestive organs (including musculature of the pharyngeal bulb, oesophagus, stomach, intestine and digestive gland), respiratory organs, i.e., ctenidium and lung, circulatory, nervous and genital systems. Re-edition of the embryological information on *Ampullaria canaliculata* [see 5 above] with comments on other species. The systematic part gives a key to identification of the genera and specific keys for each Argentinean genus. Description, synonymy and distribution of: *Ampullaria insularum* d'Orbigny, *Amp. canaliculata* Lamarck, *Amp. canaliculata chaquensis* Hylton Scott, *Amp. scalaris* d'Orbigny, *Asolene (Asolene) platae* (Maton), *As. (As.) pulchella* (Anton), *As. (As.) spixi* d'Orbigny, *As. (Pomella) megastoma* (Sowerby), *As. (P.) americanista* Ihering, *Felipponea neritini-formis* (Dall), *F. elongata* (Dall), *F. iheringi* (Pilsbry) and *Marisa planogyra* Pilsbry.

32. – HYLTON SCOTT, M.I. 1957. Anotaciones sobre la morfología de *Tropi-corbis peregrinus*. *Revista del Museo de La Plata (nueva serie), Zoología*, 7: 1-22, 19 drawings, nine photographs. La Plata.

Anatomical description of specimens from La Plata. Refers to shell, general morphology of the animal, cephalic region and mantle, pallial organs, radula, digestive organs and genital system.

33. – HYLTON SCOTT, M.I. 1958. Nueva especie de *Chilina* del norte argentino. *Neotropica*, 4(13): 26-27, two photographs. La Plata.

Description of *Chilina megastoma* sp.n., from Misiones: shell.

34. – HYLTON SCOTT, M.I. 1960. Sobre la presencia del género *Pupisoma* en la Argentina (Pulm. Pupillidae). *Neotropica*, 6(19): 25-29, nine text figures. La Plata.

Report on the finding of *Pupisoma dioscoricola* (C.B. Adams 1845) in Chaco (Argentina). Description of *P. latens* sp.n., from Córdoba: shell, features of the animal, radula, and *P. puella* sp.n., based on a single shell. [There is an explanatory footnote referring to the type locality of *P. puella* (Iguazú, Misiones) in *Neotropica*, 6(21): 69. La Plata].

35. – HYLTON SCOTT, M.I. 1960. Nueva familia de pulmonado basomatóforo (Mollusca). *Neotropica*, 6(21): 65-69, four text figures. La Plata. [A summary was published in: *Physis*, 22(61): 52. Buenos Aires.]

Statement of the new family Acrorbidae, for genus *Acrorbis* Odhner, and description of *A. odhneri* sp.n., from Misiones: shell, animal, maxilla and radula.

36. – HYLTON SCOTT, H.I. 1961. Sobre la presencia de *Limnaea* [sic] *viator* en Tucumán. *Neotropica*, 7(23): 46. La Plata.

Brief comment on the presence of this species in small ponds marginal to the Medina river, Departamento Burruyacu, and reference to its importance in the transmission of *Fasciola hepatica* in the region.

37. – HYLTON SCOTT, H.I. 1962. Dos nuevas especies de *Epiphragmophora* del noroeste argentino. *Neotropica*, 8(27): 104-110, six photographs and three text drawings. La Plata.

Description of *Epiphragmophora variegata* sp.n., from Catamarca: shell, genital system, and *E. jujuyensis* sp.n., from Jujuy: shell, genital system. The genital anatomy of both species is compared to that of *E. argentina* Holmberg, which is illustrated for the first time.

38. – HYLTON SCOTT, M.I. 1962. Primeras etapas del sistema circulatorio de *Fitzroyia lineata*. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" e Instituto Nacional de Investigación de las Ciencias Naturales, Ciencias Zoológicas*, 8(18): 229-242, 10 semi-schematic drawings. Buenos Aires.

Describes the beginning of the blood circulation in embryos of this fresh-water viviparous fish, the development of the main vessels: aorta, anterior and posterior cardinals, mesenteric artery, branchial arches, the hepatic circulation, and the blood irrigation of the body wall, fins and operculum.

39. – HYLTON SCOTT, M.I. 1963. Reconocimiento anatómico de *Vaginula solea* d'Orbigny y *V. doellojuradoi* Gambetta (Moll. Pulm.). *Neotropica*, 9(28): 1-7, three text figures. La Plata. Reprinted by the Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia," in *Extra, nueva serie*, 20.

Buenos Aires.

Dr. Hylton Scott identifies these to be the most widespread native slugs in Argentina. She describes the genital system and adds a taxonomic commentary.

40. – HYLTON SCOTT, M.I. 1963. Tres nuevos endodóntidos de Tucumán. *Neotropica*, 9(29): 49-54, nine text drawings. La Plata.

Description of shells collected from Tucumán: *Radiodiscus crenulatus* sp.n., *Austrodiscus golbachii* sp.n. and *A. superbus tucumanus* sp.n.

41. – HYLTON SCOTT, M.I. 1963. Moluscos terrestres y de agua dulce de la Patagonia. In: Delamare Deboutville, C. & Rapoport, E. (Dir.). *Biologie de l'Amérique Australe*, 2: 385-390. CNRS-CONICET, Paris.

List with comments on the nominal species of terrestrial and freshwater mollusks from Patagonia with the following genera: *Chilina* (19 species), *Lymnaea* (10 species), *Drepanotrema* (1), *Tropicorbis* (1), *Littoridina* (5), *Ancylus* (2), *Succinea* (5), *Gastrocopta* (1), *Radiodiscus* (3), *Stephanoda* (3), *Austrodiscus* (1), *Payenia* (2), *Limax* (1), *Deroceas* (2), *Milax* (1), *Macrocyclus* (1), *Peronaeus* (1), *Plectostylus* (1), *Anodontites* (1), *Diplodon* (1), *Pisidium* (3) and *Musculium* (1).

42. – HYLTON SCOTT, M.I. 1964. *Helix costellata* d'Orbigny a la luz de su anatomía. *Neotropica*, 10(31): 15-19, three photographs and four text drawings. La Plata.

Comments on the successive systematic changes causing the species to be assigned to different genera. Study of the shell, radula, mandible, genital apparatus. Concludes with a new combination: *Austrodiscus costellatus*.

43. – HYLTON SCOTT, M.I. 1965. Anotaciones sobre los moluscos de Chancani, Córdoba (Gastropoda Pulmonata). *Neotropica*, 11(34): 23-26. La Plata.

Makes reference to the importance of the Córdoba mountain system due to its diversity of terrestrial gastropods. Cites: *Spixia chancanina* (Doering), *S. aconjugastana* (Doering), *Plagiodontes weyenberghi* Doering, *Epiphragmophora trenquelloni hidalgonis* (Doering) and *Neopetraeus stelzneri peristomatus* (Doering). Describes *Bulimulus (Scansicochlea) martinezi* sp.n., with a fine photograph of the holotype and description of mandible and radula.

44. – HYLTON SCOTT, M.I. 1965. Notas sobre la anatomía de *Microborus lutescens dorbignyi* (Doer.) (Gastrop. Pulm.). *Neotropica*, 11(35): 59-63, four figures. La Plata.

A study of five specimens from Sierra de la Ventana (Province of Buenos Aires) and description of radula, mandible, mantle, breathing organs, hearth, kidney and genitals. She concludes that it is correct to distinguish

Microborus from *Strophocheilus*.

45. – HYLTON SCOTT, M.I. 1965. Sobre el nombre *Borus dorbignyi*. *Neotropica*, 11(36): 116. La Plata.

A clarification of her mistaken use of the name *Microborus* instead of the replacement name *Austroborus* Parodiz 1949 as a subgenus of *Strophocheilus*, which in this brief note she considers as a genus for the reasons given in [44].

46. – HYLTON SCOTT, M.I. 1966. Nueva *Cyclodontina* y revaloración del subgénero *Clessinia* Doering, 1874 (Gastr. Pulm.). *Neotropica*, 12(37): 30-35, five text drawings and three photographs. La Plata.

An analysis of the nomenclatural and systematic history of *Bulimus cordovanus* Pfeiffer, classifying it as *Cyclodontina* (*Clessinia*) *cordovanus*, and revalidating the name *Clessinia* Doering, instead of *Scalarinella* Doering, acknowledging it to be a *nomen nudum*. Due to the feminine grammatical gender of the genus, the name should have been *C. (Cl.) cordovana* (Pfeiffer), as was already noted by Parodiz (1957). Of the latter, she describes the shell, radula, mandible and genital organs. She describes *Cyclodontina* (*Clessinia*) *gracilis* sp.n., from Catamarca, on the basis of the single shell (holotype).

47. – HYLTON SCOTT, M.I. 1967. Nuevas *Scansicocchlea* de la región central de la Argentina. *Neotropica*, 13(40): 7-12, eight text drawings and six photographs. La Plata.

Description of *Bulimulus* (*Scansicocchlea*) *cicheroi* sp.n., from San Luis: shell, mandible, radula, pallial complex and genitals; *B. (S.) gladyssae* sp.n., from Catamarca: shell, mandible, radula and some details of the genitals, and *B. (S.) tolai* sp.n., from Córdoba: shell, mandible, radula and a brief mention of genitals.

48. – HYLTON SCOTT, M.I. 1967. Nota informativa. *Neotropica*, 13(40): 40. La Plata.

Report on a specimen of *Bulimus cordovanus* from San Marcos Sierra (Córdoba). Rectifies the locality of material studied in [46] and comments on the objection made by Dr. W. Weyrauch to the validity of *Clessinia* Doering.

49. – HYLTON SCOTT, M.I. 1967. Nuevos odontostómidos de Córdoba (Moll. Pulmonata). *Neotropica*, 13(42): 97-103, two drawings and eight photographs. La Plata.

New specimens from San Marcos Sierra convinced Dr. Hylton Scott that the material studied in [46] and [48] did not pertain to *Clessinia cordovana* but to a new species, *Clessinia pagoda*; describes shell, radula and genital system. Describes *Spixia tridens* sp.n., from Córdoba, on the basis of shells

alone and adds a citation of *Spixia pervarians* (Haas) in Argentina: shell.

50. – HYLTON SCOTT, M.I. 1967. Nota aclaratoria con respecto al género *Clessinia* Doering. *Neotropica*, 13(42): 103. La Plata.

Refers to the arguments for maintaining the name *Clessinia*, and justifying why she considers *Scalarinella* Doering to be a *nomen nudum*.

51. – HYLTON SCOTT, M.I. 1967. Un nuevo subgénero de *Bulimulus*. *Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay*, 2 (13): 89-93, two drawings, one photograph [see 53]. Montevideo.

Description of *Bulimulus* (*Paracochlea*) subg.n. on the basis of the sculpture of its protoconch, and its type species, *B. (P.) willineri* sp.n. from Jujuy: shell, maxilla, radula, lung and some information on the genitalia.

52. – HYLTON SCOTT, M.I. & LAPUENTE, E. 1968. Valor diagnóstico de la rádula para especies del género *Homalonyx* Orbigny. *Neotropica*, 14(44): 49-56, four text figures. La Plata. Reprinted by the Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia," in *Extra, nueva serie*, 55 (1968). Buenos Aires.

Analysis of the characteristics known for *Homalonyx unguis* (Orbigny 1835) and a study of the genital anatomy and radula. They did not find any differential characteristic in the genitalia, but detected the existence of two radular types. They consider *H. patera* (Doering 1873) is a synonym of *H. unguis*. For the specimens with the second radular type, they describe *H. gallardoi* sp.n., from the Province of Buenos Aires.

53. – HYLTON SCOTT, M.I. 1968. *Bulimulus* (*Paracochlea*) *willineri* Hylton Scott. *Neotropica*, 14(44): 56, one photograph. La Plata.

Re-edition of the shell photograph of this species, which is the type of the subgenus described in [51], due to the low quality of the original printing. Some anatomical information is added to the diagnosis.

54. – HYLTON SCOTT, M.I. 1968. Endodóntidos neotropicales. III. *Neotropica*, 14(45): 99-102, four text drawings and two photographs. La Plata.

Description of *Stephanoda mirabilis* sp.n., from Bariloche, for material that was previously identified as *S. similis* (d'Orbigny) [see 41]. Description of shell, radula, mandible, mantle, foot and genitals.

55. – HYLTON SCOTT, M.I. 1968. Répartition et biogéographie des Mollusques de Patagonie. In: Delamare Deboutville, C. & Rapoport, E. (Dir.). *Biologie de l'Amérique Australe*, 4: 269-273. CNRS-CONICET, Paris.

Account of climatic and biogeographic division of Patagonia into three main zones (northeastern steppe, southeastern steppe and western mountain zone), with mention of the most common terrestrial and freshwater mollusks found by the Delamare Deboutville's expedition.

56. – HYLTON SCOTT, M.I. 1969. Endodóntidos neotropicales. IV. *Neotropica*, 15(47): 59-63, 10 text drawings. La Plata. [See 66 below.]

Shell description of *Stephanoda celinae* sp.n. from Neuquén; *S. perversa* sp.n. from Neuquén, and *Amphidoxa hasselae* sp.n. from Chile.

57. – HYLTON SCOTT, M.I. 1970. Endodóntidos de la región austral americana. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" e Instituto Nacional de Investigación de las Ciencias Naturales, Ciencias Zoológicas*, 10(18): 267-296, 28 drawings. Buenos Aires.

Summary of knowledge on the Endodontidae from Southern Argentina. Dr. Hylton Scott refers here to *Radiodiscus coppingeri* (E.A. Smith): redescription of shell and a list of localities; *R. magellanicus* (E.A. Smith): only bibliographic references; *R. riochicoensis* Crawford: a study of shells, measurements and a list of localities; *R. australis* sp.n., from Isla de los Estados: shell; *Stephanoda lyrata* (Couthouy in Gould): redescription of shells, list of localities, animal, pallial organs, maxilla, radula and genitals; *S. patagonica* (Suter): citation and transcription of two previous descriptions of the shell; *S. distincta* sp.n., from Río Negro: shell; *S. testalba* sp.n., from Río Negro: shell, animal, radula and genitals; *Austrodiscus* (*Zilchogyra*) *leptotera* (Mab. & Roch.): shell, a list of localities, mantle and pallial organs, maxilla, radula and genitals; *A. (Z.) kuscheli* (Hylton Scott) comb.n.; *Payenia saxatilis* Gould: redescription of the shell, animal, mandible and radula, and *Flammulina festiva* sp.n., from Chile: a shell (holotype).

58. – HYLTON SCOTT, M.I. 1970. Nota referida a un pequeño Prosobranchia de Misiones. *Neotropica*, 16(50): 86-87, three drawings. La Plata. Reprinted by the Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia," in *Extra, nueva serie*, 84(1970). Buenos Aires.

Description of *Helicina hispida* sp.n. on the basis of shells collected in the rainforest of Misiones. The shells apparently were from juvenile specimens.

59. – HYLTON SCOTT, M.I. 1970. Sobre *Lyrodes guaranitica* Doering. *Neotropica*, 16(50): 87-88, one drawing. La Plata. Reprinted by the Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia," in *Extra, nueva serie*, 84 (1970). Buenos Aires.

Description of shells collected in Misiones and discussion of the variability of the sculpture, which usually forms strong spiral ribs that can be absent in other specimens.

60. – HYLTON SCOTT, M.I. 1970. El género *Pupoides* en Argentina. *Neotropica*, 16(50): 89-90, one drawing. La Plata. Reprinted by the Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia," in *Extra, nueva serie*, 84 (1970). Buenos Aires.

Description of *Pupoides centralis* sp.n., from Córdoba, on the basis of the single shell collected.

61. – HYLTON SCOTT, M.I. 1971. *Homalonyx weyrauchi*, nueva especie de Tucumán (Gastropoda Succineidae). *Neotropica*, 17(52): 12-14, two drawings. La Plata.

Based on the criterion that the radula is a sufficient diagnostic feature for the species within this genus, a new species from Tucumán is described: radula and pallial system.

62. – HYLTON SCOTT, M.I. 1971. Novedades sobre gastrópodos serranos de la Argentina. *Neotropica*, 17(53): 73-78, six photographs. La Plata.

Shell description of *Spixia paucidentia* sp.n., from Córdoba, *S. marmorata* sp.n., from Salta, *S. champaquiana* (Doering) and *Bulimulus (Scansi-conchlea) costellatus* sp.n., from Salta.

63. – HYLTON SCOTT, M.I. 1972. Horace Burrington Baker, 1889-1971. *Neotropica*, 18(55): 39. La Plata.

A brief obituary.

64. – HYLTON SCOTT, M.I. 1972. Lista de Gastropoda terrestres, principalmente endodóntidos, de Tierra del Fuego, Isla de Los Estados e islotes vecinos. *Neotropica*, 18(56): 67-72, five drawings. La Plata.

Citation, without description, of *Radiodiscus riochicoensis* Crawford, *R. australis* Hylton Scott, *Stephanoda lyrata* Gould, *Payenia saxatilis* Gould. Describes *Austrodiscus (Zilchogyra) matteriae* sp.n., from Bahía Buen Suceso, on the basis of one shell. Cites *Succinea magellanica* Gould. Comment on the scarce antecedents referring to *Happia (Austroselenites?) ordinaria* (Smith) and description of radula, shell and pallial complex. She concludes that the latter is not an Endodontidae, classifying it with the genus *Happia* (Systrophidae) and tentatively with the subgenus *Austroselenites*.

65. – HYLTON SCOTT, M.I. 1972. Abel Fornes, 1939-1972. *Neotropica*, 18(57): 120. La Plata.

A brief obituary.

66. – HYLTON SCOTT, M.I. 1973. Endodóntidos neotropicales. IV. [sic] *Neotropica*, 19(59): 104-109, two drawings, six photographs. La Plata. NOTE: There is an error in the numbering of this series, and two papers appear as number IV (see [56]).

Shell description of *Austrodiscus (Zilchogyra) paulistana* sp.n., from Brazil, and *Stephanoda rumbolli* sp.n., from Islas Malvinas. The spelling of the former is to be corrected as *A. (Z.) paulistanus*.

67. – HYLTON SCOTT, M.I. 1973. Endodóntidos neotropicales. V. *Neotropica*, 19(60): 126-131, three drawings, six photographs. La Plata.

Describes the shell of *Stephanoda antarctica* sp.n. from Islas Malvinas,

Hirtudiscus gen.n. and its type species, *H. hirtus* sp.n. Adds information and illustrations on *Austrodiscus* (*Zilchogyra*) *cleliae* Weyrauch.

68. – M.I.H.S. 1973. [A note referring to the 20th anniversary of *Neotropica*]. *Neotropica*, 18(60): 131. La Plata.

69. – M.I.H.S. 1974. [A note referring to the foundation of the Asociación Malacológica Argentina]. *Neotropica*, 19(61): 47. La Plata.

70. – M.I.H.S. 1974. [A comment on: Oliveira H.P. & Rodríguez, H.H., *Diccionario Conquileo-Malacológico*]. *Neotropica*, 19(62): 66. La Plata.

71. – HYLTON SCOTT, M.I. 1975. Endodóntidos neotropicales. VI. *Neotropica*, 21(64): 5-7, five drawings. La Plata.

Description of *Austrodiscus calchaquí* sp.n. from Tucumán, on the basis of one shell. Describes the second known specimen of *A. (Zilchogyra) matteriae* Hylton Scott, coming from Isla de los Estados, which is stated to be a paratype.

72. – M.I.H.S. 1975. A los entomólogos. *Neotropica*, 21(65): 71. La Plata.

A comment on the 50th anniversary of the Sociedad Entomológica Argentina.

73. – HYLTON SCOTT, M.I. 1975. Endodóntidos neotropicales. VII. *Neotropica*, 21(66): 119-121, three drawings. La Plata.

Description of *Radiodiscus flammulata* sp.n. (the spelling should be corrected to read *R. flammulatus*), from the Andes at Río Negro province.

74. – HYLTON SCOTT, M.I. 1975. Unas palabras a los suscriptores. *Neotropica*, 21(66): 121. La Plata.

Announcement that this will be the last number of *Neotropica* to be edited by its founders, after 20 years of continuity. They give the rights of the journal to the recently established Sociedad Zoológica del Plata.

75. – HYLTON SCOTT, M.I. 1975. Nota malacológica. *Neotropica*, 21(66): 122-124, two photographs. La Plata.

Describes *Bulimulus* (*Cochleornata*) subg.n. and its type species, *B. (C.) ambarina* sp.n. (the spelling must be corrected to *B. (C.) ambarinus*), from Jujuy: two shells.

76. – HYLTON SCOTT, M.I. 1978. Un reducto malacológico en el Uruguay. *Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay*, 5(35): 47-51, nine drawings in one plate. Montevideo.

The following species are reported in the Municipal Park at Punta del Este (Uruguay): *Zilchogyra janeirensis* (Thiele) comb.n.: shell; *Radiodiscus thomei* Weyrauch, *Drepanostomella uruguayana* sp.n.: shell, and *Microhappia*

brasiliensis Thiele: shell.

77. – HYLTON SCOTT, M.I. 1979. Información malacológica de la Campaña de la Transecta de Botánica de Patagonia Austral. *Neotropica*, 25(73): 3-8, three text drawings. La Plata.

A study of shells sorted from Bryophytes from southern Chile and Argentinean Patagonia, reporting the presence of *Radiodiscus riochicoensis* Crawford, *R. coppingeri* E.M. Smith, *Radiodiscus* sp., *Stephanoda rumbolli* Hylton Scott, *S. lyrata* Gould, *Payenia saxatilis* Gould, *Succinea magellanica* Gould, *Limnaea* [sic] sp., *Hydrobia hatcheri* Pilsbry. Description of *Radiodiscus coarctatus* sp.n., from Magallanes (51°50' S – 74°41' W): shell.

78. – HYLTON SCOTT, M.I. 1980. Comentario taxonómico. *Neotropica*, 26 (76): 169-170. La Plata.

Arguments in favour of the validity of the spellings *Radiodiscus riochicoensis* and *Zilchogyra lyrata*.

79. – HYLTON SCOTT, M.I. 1981. Sobre nuevas especies de *Guppya* Morch, 1867, (Gastropoda Ariophantidae). *Neotropica*, 27(78): 121-123, four text drawings. La Plata.

Description of the shells of *Guppya carinata* sp.n., from Misiones, and *G. disconformis* sp.n. from Chaco and Jujuy.

80. – HYLTON SCOTT, M.I. 1981. Referencia al género *Stephanoda* Albers, 1860 y la creación del género *Stephadiscus* n.gen. (Mollusca Endodontidae). *Neotropica*, 27(78): 123-126, three text drawings. La Plata.

Rejection of the spelling *Zilchogyra lyrata*, description of the new genus *Stephadiscus*, with *Helix lyrata* as type species, and inclusion of the following species in the new genus: *Stephanoda celinae* Hylton Scott, *S. perversa* Hylton Scott, *S. distincta* Hylton Scott, *S. testalba* Hylton Scott, *S. rumbolli* Hylton Scott, *S. antarctica* Hylton Scott. Description of *S. striatus* sp.n. from Salta: shell.

81. – HYLTON SCOTT, M.I. 1984. Anotaciones sobre el género *Guppya* Morch, 1867 (Mollusca Pulmonata). *Neotropica*, 30(83): 89-95, two text drawings. La Plata.

From the study of 140 shell samples of this genus cited here are *Guppya aena* [sic] Hylton Scott, *G. lilloana* Hylton Scott (with an explanation on its spelling), *G. mayi* Baker, originally described from Brazil and cited here for the first time from Río de La Plata, *G. disconforme* Hylton Scott, 1981 (incorrect subsequent spelling). Description of *G. altispira* sp.n., from Bolivia.

REFERENCES

- BREURE, 1979. Systematics, phylogeny and zoogeography of Bulimulidae (Mollusca). *Zoologisches Verhandelingen*, 168: 1-215, three pls. Leiden.

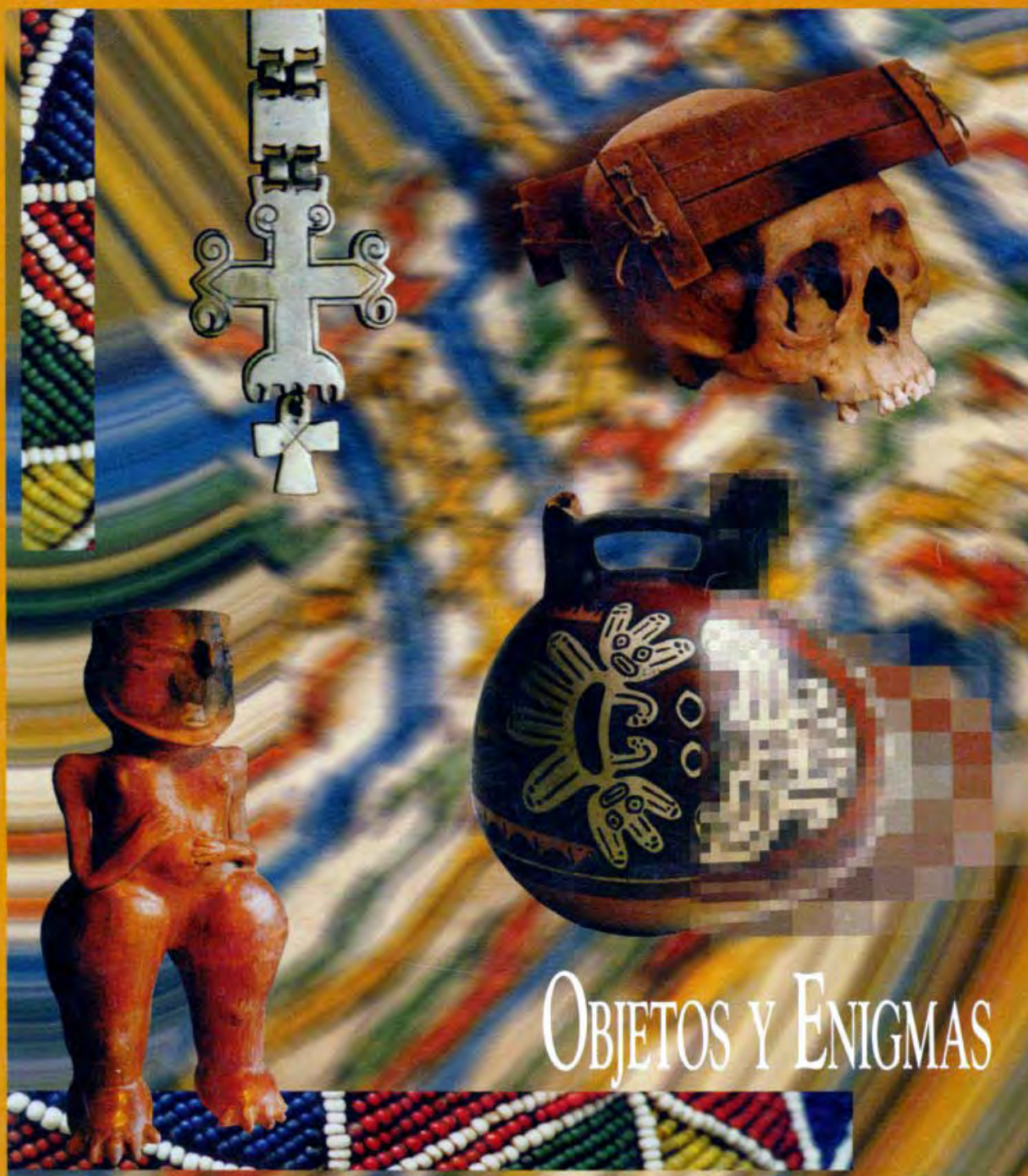
- CAZZANIGA, N.J. 1989. Peripeccias de dos naturalistas en la Patagonia. *Todo es Historia*, 268: 16-27. Buenos Aires.
- CAZZANIGA, N.J. 1990. La vieja virtud de no claudicar. *La Nueva Provincia*, September 20, 1990, p. 18. Bahía Blanca.
- CAZZANIGA, N.J. 1991. Hasta siempre, doctora. *Todo es Historia*, 284: 68-69. Buenos Aires.
- FERNANDEZ, D. 1973. Catálogo de la malacofauna terrestre argentina. *Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires. Monografías*, 4: 1-197. La Plata.
- FERNANDEZ, D. & RUMI, A. 1983. Revisión del género *Epiphragmophora* de la malacofauna terrestre argentina. *Acta Zoologica Lilloana*, 37(2): 231-272. Tucumán.
- MIQUEL, S.E. 1987. Estudio microanatómico del complejo peniano en especies del género *Chilina* Gray, 1828 (Gastropoda Basommatophora). *Notas del Museo de La Plata, Zoología*, 21(209): 133-142. La Plata.
- PARODIZ, J.J. 1951. Visita a la Argentina del doctor Henry A. Pilsbry. *Physis*, 20(58): 345-346. Buenos Aires.
- PARODIZ, J.J. 1957. Catalogue of the land snails of Argentina. *The Nautilus*, 70(4): 127-135; 71(1): 22-30; 71(2): 63-66.
- QUINTANA, M.G. 1982. Catálogo preliminar de la malacofauna del Paraguay. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia," Zoología*, 11(3): 61-158. Buenos Aires.

Universidad Nacional de La Plata

MUSEO

Museo de La Plata

Facultad de Ciencias Naturales



OBJETOS Y ENIGMAS

Vol. 2 • N° 11 • \$ 5.-
Junio de 1998



Fundación Museo de La Plata
"Francisco Pascasio Moreno"

ICTIOLOGÍA CONTINENTAL ARGENTINA: UNA APROXIMACIÓN HISTÓRICA

Todo lo que saca a luz el esfuerzo de un hombre, aunque sea por un día, me parece saludable en un mundo dispuesto al olvido.

M. Yourcenar
Memorias de Adriano

Puede decirse que el estudio de los peces de agua dulce de la Argentina tuvo sus inicios como disciplina científica en la década de 1870. El Museo de La Plata cumplió desde su fundación un rol directriz en el desarrollo de la ictiología local: los nombres de Fernando Lahille, Emiliano Mac Donagh y Raúl Ringuelet, en sus facetas de investigación relacionadas con los peces, son un reflejo de la importancia del Museo como generador de nuevas líneas y núcleos de investigación ictiológica en el país. Así mismo, la obra de síntesis "Los peces argentinos de agua dulce" (Ringuelet *et al.*, 1967) (Fig. 1), publicada desde el ámbito del Museo, marcó un punto de inflexión en la historia de la ictiología local y regional. Este compendio exhaustivo de los resultados

de un siglo de estudios constituye aún, a treinta años de su publicación, un marco de referencia ineludible, lo que demuestra la significación del mismo.

De indígenas, jesuitas y naturalistas

El conocimiento de la ictiofauna argentina puede remontarse a las crónicas del siglo XVIII del militar e Ingeniero Félix de Azara y a las de los padres jesuitas Florián Paucke y

José Sánchez Labrador, donde describen la relación entre los habitantes americanos autóctonos y los peces de agua dulce.

El interés de las naciones europeas por las riquezas naturales del nuevo continente se reflejaba en la inclusión de naturalistas en las expediciones (por ejemplo, John Natterer, Johan Baptiste von Spix, Robert Schomburgk, Alexander Rodrigues Ferreira) cuya función era

colectar y describir material de distintos grupos de plantas y animales, entre ellos peces. La atención estaba especialmente dirigida a las cuencas de los grandes ríos del norte del continente, Matto Grosso y sur del Brasil. Una excepción fue la expedición de Alcides Dessalines d'Orbigny, quien entre 1826 y 1834 recorrió el continente contratado por el Museo de Ciencias Naturales de París. Arribó a Buenos Aires en 1827, recorrió el Paraná hasta Corrientes, luego el norte de la Patagonia, Chile y Bolivia. Al regresar a Europa, con sólo 32 años de edad, publica su gran obra "Voyage dans l'Amerique Meridionale" (1846). Los peces recogidos por d'Orbigny fueron descriptos por Georges Cuvier y Achilles Valenciennes.

Revista MUSEO - 77

HUGO L. LÓPEZ (*)
ADRIANA E. AQUINO (**)

Fe de Erratas

**En la pág. 81, 1° columna, 2° párrafo donde dice:
"En 1970 ..."; debe decir: "En la década del 70 ..."**

El viaje realizado por el suizo Louis Agassiz al Brasil en 1865-1866 (quien se había instalado ya en los Estados Unidos de América), representa la primera expedición organizada para recolectar exclusivamente peces. En este periodo se comienza a tomar conciencia de la magnitud de la diversidad de las especies de pequeño tamaño de América Neotropical, lo cual obliga a cambiar la modalidad de los muestreos y captura.

Gran parte del conocimiento sobre peces neotropicales, adquirido desde 1870 y hasta las primeras décadas del siglo XX, fue el resultado de la actividad de un conjunto de investigadores extranjeros (por ejemplo, Franz Steindachner, Albert Günther, George A.

Boulenger, Edward D. Cope, Theodore N. Gill, Charles T. Regan, Carl H. Eigenmann, John Haseman y Henry W. Fowler), cuyos trabajos han constituido referencias ineludibles y siguen siendo consultados hasta nuestros días.

Los primeros antecedentes sobre peces de agua dulce del sur del territorio argentino, corresponden a material recolectado durante expediciones oceánicas que incursionaban en grado variable en aguas continentales. Entre ellas encontramos los viajes de Louis Antoine de Boungaville (1766-1769, acompañado por el naturalista Phillibert Commerson), el de Louis Isidore Duperrey (1822-1825, con los naturalistas

René Primeveres Lesson y Prosper Garnot), el del Capitán Fitz-Roy a bordo del "Beagle" (1832-1836, acompañado por Charles Darwin), y algunas décadas más tarde, el viaje de C. Wyville Thomson con el "Challenger" (1873-1876, recolectando peces luego descriptos por Albert Günther) (Ringuelet, 1984; Angelescu y Sánchez, 1995).

Ictiología continental argentina

Los comienzos de la Ictiología como disciplina en la Argentina, deben encuadrarse en el marco general de la historia de la ciencia local. De particular incidencia en su desarrollo fue la política científica de Domingo F. Sarmiento durante la Presidencia de Mitre (1861-1868) y luego durante su propio gobierno (1868-1874) (García Castellanos, 1994). La contratación en 1868 del germano Karl Hermann Conrad Burmeister (1809-1892) como director del Museo Público -fundado en 1812 por impulso de Bernardino Rivadavia- marcaría los acontecimientos futuros. Los Anales del Museo, que ya se publicaban desde 1864, iban a constituirse en un órgano clave de comunicación científica. Si bien Burmeister no era ictiólogo, publicó observaciones sobre los peces encontrados en un viaje que había realizado a la Argentina entre 1853 y 1860.

Otras medidas oficiales de gobierno de

relevante significado fueron la organización del Departamento de Ciencias Exactas de la Universidad de Buenos Aires (1865) y la de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba (1874). Esta última tarea había sido encomendada en 1870 a Burmeister, quien contrata a seis especialistas alemanes, un holandés y dos ayudantes (el "grupo Córdoba"). Los trabajos publicados por uno de ellos -el holandés Hendrik Weyembergh (Fig. 2)- representan el inicio formal de la ictiología como disciplina en el país. Entre sus trabajos (ocho artículos entre 1874 y 1881) se encuentra la primera contribución publicada en la Argentina sobre anatomía y biología de peces.

El primer zoólogo nativo de la Argentina en publicar sobre temas ictiológicos, dentro del amplio espectro de sus intereses científicos, fue Eduardo Ladislao Holmberg (Fig. 3). En sus primeros trabajos se refiere al material recolectado durante sus viajes a Tandil y a Misiones en los años 80. A partir de 1888, y por solicitud del Gobierno de Roca, confecciona listas de peces con sus nombres vulgares y científicos y además describe varias especies nuevas.

Un hecho clave dentro de este periodo, fue la aprobación de la construcción del Museo de La Plata en 1884, impulsada por el perito Francisco Pascasio Moreno, que se constituiría en un ámbito de primer nivel para el estudio de los peces marinos y de agua dulce.

En 1893, dos acontecimientos darían un impulso especial a la Ictiología argentina: Carlos Berg (Fig. 4) se hace cargo

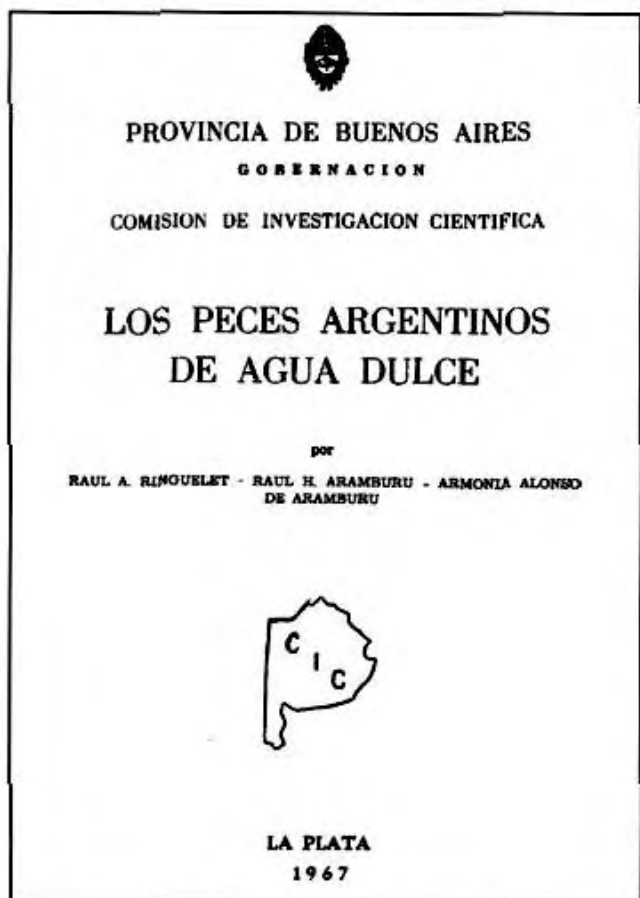


Fig. 1. Facsimil de la carátula de la obra "Los peces argentinos de agua dulce" (Ringuelet *et al.*, 1967).

de la dirección del Museo de Historia Natural de Buenos Aires, actualmente Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", reemplazando al fallecido Hermann Burmeister, y el francés Fernando Lahille (Fig. 5) es contratado por el perito Moreno, para ocupar la Jefatura de la Sección de Zoología del Museo de La Plata. Si bien de sangre teutona, Berg era oriundo de Curlandia (en aquel entonces Rusia, actualmente Lituania), y había arribado a la Argentina en 1873. Una de sus primeras medidas fue organizar la sección Ictiología del Museo. Su aporte al conocimiento ictiofaunístico continental y marino de la Argentina fue significativo, publicando entre 1895 y 1901 una serie de trabajos que se distinguen por la atención que prestaba a las cuestiones nomenclaturales. Por su parte, Lahille, no obstante sus múltiples intereses científicos, puede ser considerado el primer ictiólogo del Museo de La Plata (López y Aquino, 1996). Su obra ictiológica incluye un total aproximado de 40 trabajos sobre taxonomía y biología pesquera. Entre 1899 y 1932, como Director de Pesca y Caza de la Nación, fue el principal propulsor de

las actividades pesqueras, la piscicultura, la biología marina y de agua dulce de la época. Ejemplos de ello son sus propios artículos y otros trabajos sobre cría del pejerrey (Valette e Ichés), y un estudio sobre embriología de *Jenynsia lineata* publicado en 1918 por María Isabel Hylton Scott, pionera entre las mujeres zoólogas de la Argentina (Fig. 6).

En el marco de la ictiología rioplatense, hay que destacar la actividad desarrollada por Garibaldi J. Devincenzi entre 1920 y 1940. Su "Album ictiológico del Uruguay", publicado en dos partes junto con Luis P. Barattini y el dibujante Diego Legrand respectivamente, representa para la época una obra de estilo desusado de valor inestimable.

Las obras de C. A. Marelli "El elenco sistemático de la fauna de la provincia de Buenos Aires (Procordados y Vertebrados)" (1924) y una recopilación bibliográfica sobre ictiología marina, fluvial y lacustre, pesca y piscicultura de la Argentina (1930), representaron referencias para trabajos posteriores.

En 1928 comienza a visualizarse la labor de



Fig. 2.

Grupo de profesores de la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas de la Universidad Nacional de Córdoba, en 1876. Hendrik Weyembergh (1842-1885), primero sentado a la izquierda.

Emiliano J. Mac Donagh (Fig. 7), en esos años Jefe del Departamento Vertebrados del Museo de La Plata. Los trabajos de Mac Donagh sobre ecología y distribución de peces continentales constituyen los primeros estudios ictiológicos en el país con un criterio ecológico moderno. Esta labor continuará y se consolidará hasta fines de la década del 50. Los únicos tres trabajos en coautoría de la extensa obra ictiológica de Mac Donagh, serían publicados entre 1937 y 1945 junto con las ictiólogas Sarah Exilda Cabrera, María Luisa Fúster y Ana Luisa Thormählen.

Entre 1930 y 1940, se intensifican diferentes líneas de estudio: trabajos ictiofaunísticos en



Fig. 3.

Eduardo L. Holmberg (1852-1937).



Fig. 4.
Carlos Berg (1843-1902).

parques nacionales (Marini; Videla; González Regalado) y regionales (Devincenzi y Teague; Mastrarrigo; De Buen; Pozzi y Bordalé); estudios sobre ciprinodóntidos (Siccardi); estudios sobre el pejerrey, de Raúl A. Ringuelet (Fig. 8), los que marcaron sus inicios en el campo de la ictiología; trabajos sobre peces detritívoros (Angelescu y Gneri) y aquellos referidos a parásitos de peces (Szidat, Nani, Angelescu y Siccardi).

En la década de 1950, el Departamento de Investigaciones Pesqueras dependiente de la Dirección de Pesca de la Nación reunió a un grupo de naturalistas para trabajar principalmente en temas relacionados con la biología pesquera. A los autores ya mencionados se suman J. Cordini y E. Boschi. En esta década debemos mencionar trabajos sobre peces paranenses (Alonso de Arámburu), sábalo y Siluriformes (Bachmann), dorado (Bonetto), composición química de grasas (Brenner), corvinas de agua dulce (Daneri), histología (De Carlo y López), y faunas regionales (Ringuelet y Arámburu).

A partir de 1960, un

conjunto de acontecimientos, da un nuevo impulso a la ictiología continental en la Argentina. Entre ellos, la publicación de tres obras de referencia fundamentales: "Peces argentinos de agua dulce, claves de reconocimiento y caracterización de familias y subfamilias, con glosario explicativo", de Raúl A. Ringuelet y Raúl R. Arámburu (1961); dos tomos referidos a los recursos acuáticos vivos dentro de la Serie "Evaluación de los recursos naturales de la Argentina" (editada por el Consejo Federal de Inversiones), preparados por T. L. Marini en coautoría con R. López y V. Mastrarrigo (1963); y la obra ya mencionada "Los peces argentinos de agua dulce", de Raúl A. Ringuelet, Raúl H. Arámburu y Armonia Alonso de Arámburu (1967). Esta última compendia prácticamente todos los aspectos sistemáticos y biológicos de los peces de la Argentina, y como ya ha sido señalado, ha constituido el punto de partida ineludible de las investigaciones posteriores.

Por otra parte, en estos años se crean dos centros

de investigación que tendrían una participación significativa en la producción ictiológica continental argentina: el Instituto Nacional de Limnología (INALI) (1962, Santo Tomé, Santa Fe), y el Instituto de Limnología de La Plata (ILPLA) (1969, La Plata, Buenos Aires). El INALI, impulsado por Argentino A. Bonetto, ha centrado sus proyectos principalmente en el área del Paraná medio y lagunas del valle de inundación. Por su parte, el ILPLA desarrolló sus actividades dando continuidad a las líneas de investigación iniciadas en 1964 en el marco del Convenio de Estudio de Riqueza Ictícola (Dirección de Recursos Pesqueros de la Provincia de Buenos Aires y Consejo Federal de Inversiones). A través del mismo, un grupo de investigadores y estudiantes avanzados de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, dirigidos por Raúl A. Ringuelet, realizaron estudios sobre cuerpos de agua continentales de la provincia de Buenos Aires. Proyectos posteriores del Instituto, emprendidos en colaboración con la Sección Ictiología del Departamento Zoología Vertebrados del



Fig. 5.
Fernando Lahille (1861-1940).

Museo de La Plata, sobrepasaron los límites geográficos de la provincia.

En 1970, dos nuevos centros de investigación inician sus actividades: el Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL) (Corrientes) y el Departamento de Aguas Continentales (con sede en Buenos Aires) dependiente del Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP). El CECOAL, con el impulso de su creador, Argentino A. Bonetto, fomentará estudios biológico pesqueros y limnológicos de su área de influencia (es decir, en Yacyretá), mientras que el Departamento de Aguas Continentales estudiará el área de la represa de Salto Grande y los recursos pesqueros de la Patagonia.

En estos años, el creciente interés en la Ictiología como disciplina se refleja en el inicio del dictado de la asignatura Ictiología como materia curricular en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata (UNLP), y por primera vez en el país, a cargo de Raúl H. Arámburo. Por otra parte, Raúl A. Ringuelet (1975) publica una nueva obra de síntesis, "Zoogeografía y ecología de los peces de aguas continentales de la Argentina y consideraciones ictiológicas de América del Sur", incluyendo la propuesta de un nuevo esquema ictiogeográfico para América del Sur. De estos años deben destacarse las numerosas contribuciones sobre estudios anatómicos, revisiones taxonómicas de grupos y relevamientos ictiofaunísticos regionales realizados por investigadores de la Sección Ictiología del

Departamento Científico Zoología Vertebrados del Museo de La Plata, del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", y del Instituto de Limnología "Dr. Raúl A. Ringuelet".

Los últimos quince años nos muestran un crecimiento constante y firme en la producción científica en temas ictiológicos. Así, mientras entre 1960 y 1980 se publicaron alrededor de 400 trabajos, entre 1981 y 1993 se alcanzó un número de alrededor de 500 contribuciones. Entre 1991 y 1995 se publicaron cinco fascículos dedicados a peces en la serie Programa Fauna de Agua Dulce de la República Argentina (PROFADU).

Considerando las líneas de trabajo actuales, en los últimos años se han acentuado los estudios anatómicos, histológicos, embriológicos, citogenéticos, ictiopatólogicos y parasitológicos, biológicos experimentales, y de acuicultura, así como revisiones taxonómicas y estudios ictiofaunísticos regionales. En concordancia con este incremento de la actividad, se constituyeron nuevos grupos de trabajo en el interior del país: el Programa de Estudios Limnológicos Regionales de la Universidad Nacional de Misiones, el Centro Regional de Investigación de Santa Fe (CERIDE), las cátedras de Vertebrados de las Universidades Nacionales de Córdoba y Salta, el Centro Universitario de Bariloche de la Universidad Nacional del Comahue, la Fundación Miguel Lillo y el Instituto de Limnología del Noroeste

(ILINOA) en Tucumán, el Centro de Ecología Aplicada de Neuquén, y el recientemente constituido Instituto de Ictiología del Nordeste de la Universidad Nacional del Nordeste. Debemos destacar como hecho significativo la publicación, por parte de esta última institución, de la Revista de Ictiología, la primera en este género en América Latina.

Sumamos a lo anterior, las contribuciones surgidas a través de diferentes entes binacionales, como por ejemplo la Comisión Administradora del Río de la Plata (CARP); la Comisión Mixta Argentino-Paraguaya (COMIP); la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo; la Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU); la Entidad Binacional Yacyretá (EBY) y otras efectuadas por entes nacionales y provinciales.

Esta aproximación histórica nos refleja un significativo nivel de participación de la Ictiología en la producción científica argentina, involucrando a un numeroso y variado grupo de investigadores y técnicos. Sin lugar a dudas, el mayor desafío es lograr la integración y coordinación de los planes de investigación dentro de un marco científico apropiado que sustente las actuales líneas de trabajo y ofrezca condiciones y garantías para el desarrollo de otras nuevas. Esto, de concretarse, permitiría responder con mayor eficacia a la modificación y deterioro creciente de los ambientes de agua dulce de la Argentina y América Neotropical. Esta respuesta debe también estar



Fig. 6.
Maria Isabel Hylton Scott
(1889-1980).



Fig. 7.
Emiliano J. Mac Donagh
(1896-1962).



Fig. 8.
Raúl A. Ringuelet
(1914-1982).

acompañada de un
compromiso personal de la
comunidad ictiológica que va

más allá de lo profesional y
que, por otra parte, no posee
límites geográficos.

* Departamento Científico Zoología Vertebrados, Museo de la Plata;
investigador de la CIC.
** Departamento Científico Zoología Vertebrados, Museo de La Plata;
investigadora del CONICET.

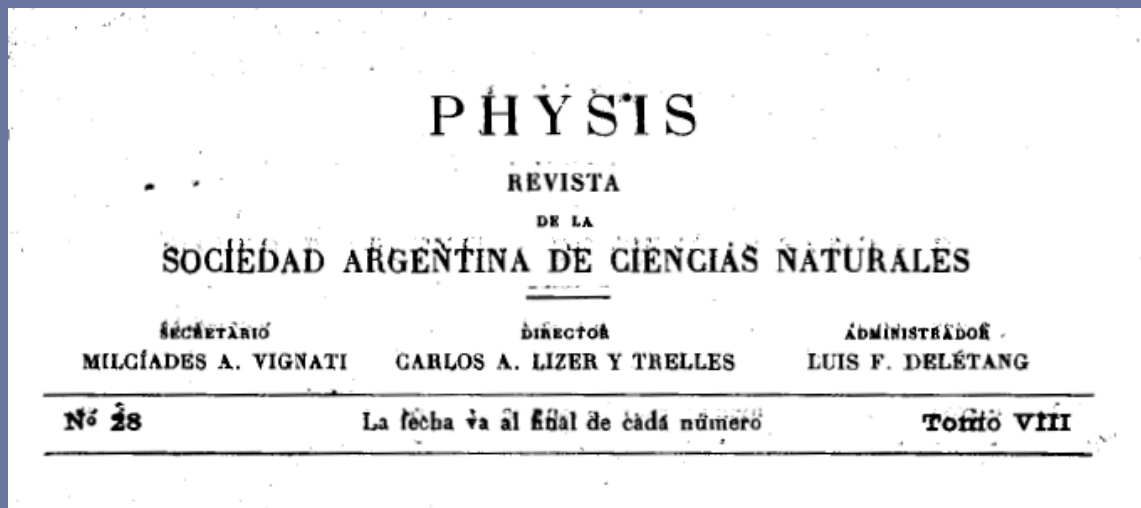
Bibliografía consultada

- Las citas de los autores anteriores a 1993 mencionados en nuestro análisis y no incluidas en esta bibliografía, pueden encontrarse en Ringuelet *et al.* (1967) y en las listas bibliográficas que se indican.
- Angelescu, V. and R. P. Sánchez. 1995. A century of oceanographic and fisheries exploration on the continental shelf off Argentina. Helgolünder Meeresuntersungen 49: 467-487.
- García Castellanos, T. 1994. Sarmiento y su política científica. Acad. Nac. Cienc. Córdoba, Misc. Nº 94.
- López, H. L. 1992. Estado actual de los estudios de la ictiofauna continental argentina. Revista de Ictiología 1(2): 109-113.
- López, H. L. y A. E. Aquino. 1996. Prohombres del Museo: Fernando Lahille. Ictiólogo. Revista MUSEO, La Plata 2(8): 19-24.
- López, H. L., A. A. Bonetto, S. E. Gómez y L. C. Protogino. 1993. Bibliografía argentina del género Prochilodus (Pisces Curimatidae). Biología Acuática 17: 1-27.
- López H. L., M. L. García y C. Togo. 1991. Bibliografía de los pejerreyes argentinos de agua dulce. En: Situación ambiental de la provincia de Buenos Aires. A. Recursos y rasgos naturales en la evaluación ambiental. CIC, La Plata, 72 pp.
- López, H. L. and A. A. Mariazzi. 1994. Limnology in Argentina: an historical account. Freshwater Forum 4(3): 169-178.
- López, H. L., R. C. Menni y L. C. Protogino. 1994. Bibliografía de los peces de agua dulce de Argentina. Suplemento 1993. En: Situación ambiental de la provincia de Buenos Aires. A. Recursos y rasgos naturales en la evaluación ambiental. CIC, La Plata, 20 pp.
- López, H. L., R. C. Menni y R. A. Ringuelet. 1981. Bibliografía de los peces de agua dulce de Argentina y Uruguay 1967-1981. Biología Acuática 1: 1-100.
- López, H. L., R. C. Menni y R. A. Ringuelet. 1982. Bibliografía de los peces de agua dulce de Argentina y Uruguay. Suplemento 1982. Biología Acuática 3: 1-26.
- López, H. L., R. C. Menni y R. A. Ringuelet. 1987. Bibliografía de los peces de agua dulce de Argentina y Uruguay. Suplemento 1986. Biología Acuática 9: 1-61.
- López, H. L., R. C. Menni y R. A. Ringuelet. 1989. Bibliografía de los peces de agua dulce de Argentina y Uruguay. Suplemento 1988. Dir. Explot. Comerc. No Trad., M.A.A. Prov. Buenos Aires, 42 pp.
- Myers, G. S. 1964. A brief sketch of the history of ichthyology in America to the year 1850. Copeia 1964(1): 33-41.
- Nani, A. 1963. Panorama zoológico argentino: peces. Physis 22(63): 106-112.
- Ringuelet, R. A. 1984. Breve reseña histórica de la ictiología argentina y uruguaya. En: Menni, R. C., R. A. Ringuelet y R. H. Arámburu, Peces marinos de la Argentina y Uruguay. Edit. Hemisferio Sur, Buenos Aires, pp. 3-8.
- Ringuelet, R. A., R. H. Arámburu y A. Alonso de Arámburu. 1967. Los peces argentinos de agua dulce. CIC, La Plata.

Lista de trabajos ictiológicos

- HYLTON SCOTT, M. I. 1918. Sobre el desarrollo intraovario de '*Jenynsia lineata*' (Nota preliminar). *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, tomo 86: 349-354.
- HYLTON SCOTT, M. I. 1927. Sobre gemelos uniovulares de '*Fitzroyia lineata*'. *Physis*, 8(28): 568-572.
- HYLTON SCOTT, M. I. 1962. Primeras etapas del sistema circulatorio en '*Fitzroyia*'. *Rev. Mus. Arg. Cs. Nat. "B. Rivadavia" e Inst. Nac. Invest. Cs. Nat.*, Ciencias Zool., 8(18):229-242.

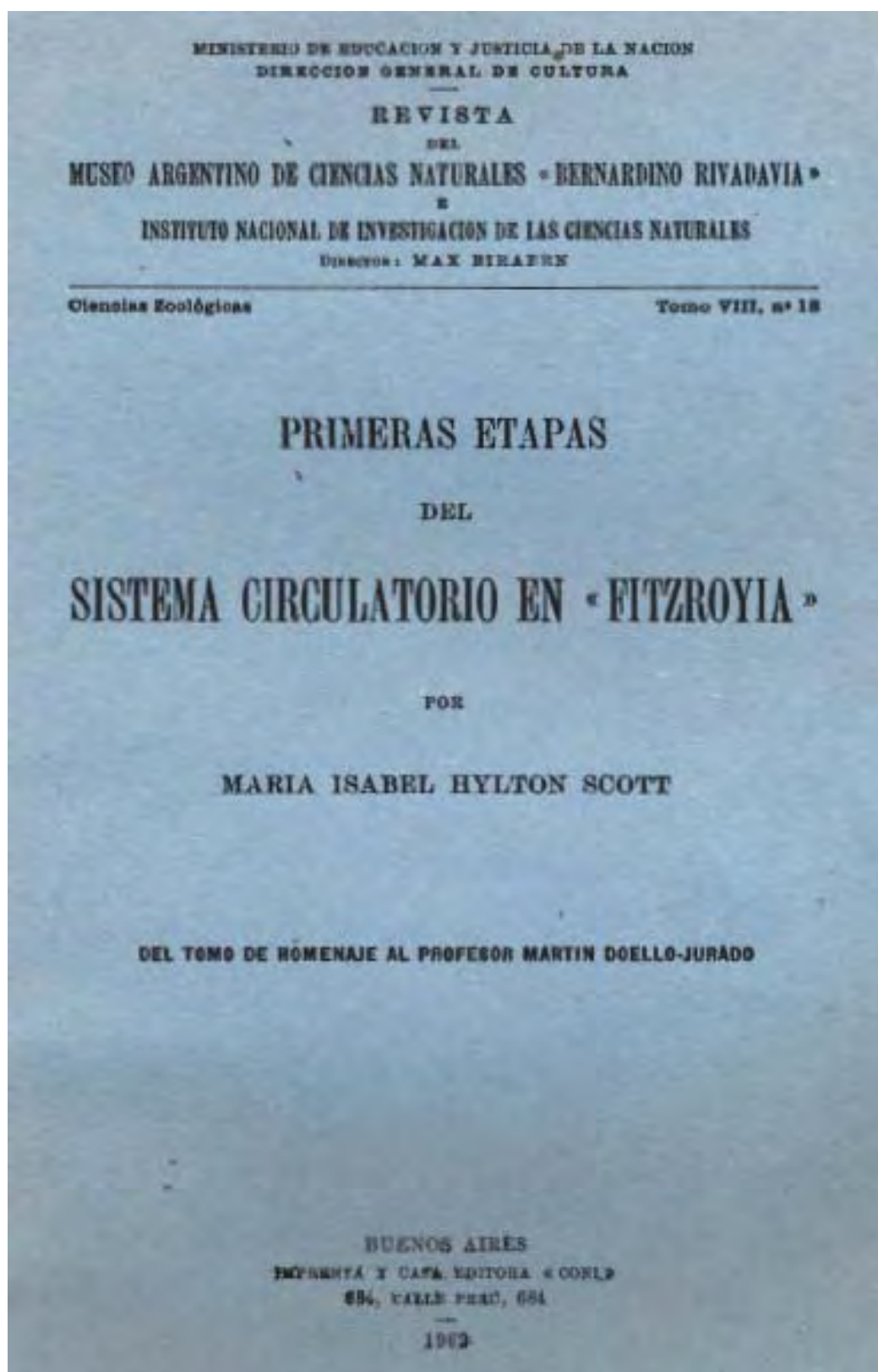




MARIA ISABEL HYLTON SCOTT, Sobre gemelos uniovulares de « Fitzroyia lineata ».

La *Fitzroyia lineata* (JEN.) BERG es un pequeño *Cyprinodontidae* vivíparo, muy común en nuestro país. Como *Cnesterodon*, otro género también vivíparo, frecuenta los embalses naturales o artificiales de agua, así charcos, lagos de jardines, canaletas de desagüe, zanjas anegadas por inundaciones o crecientes. Nunca la he encontrado en arroyos de rápida corriente y lecho pedregoso y sí, por el contrario, en lugares de aguas quietas o de corriente mansa.

Habituada a las condiciones de los pequeños charcos, resiste tanto las heladas como las altas temperaturas y no sufre tampoco de ser alimentada muy irregularmente, lo que hace de ella un animal especial para acuario. Si sólo excepcionalmente se la ve en acuarios se debe simplemente al hecho de ser desconocida, lo que resulta del poco interés y



ProBiota

Serie Técnica y Didáctica **Archivos Editados**

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

Colección Peces Continentales de la Argentina

12- Iconografía

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

13- Bibliografía

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

14- Colección Ictiólogos de la Argentina

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

- 03 - *Luciano Honorio Valette*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 04 - *Rogelio Bartolomé López*. Hugo L. López, Ricardo Ferriz y Justina Ponte Gómez.
- 05 - *Guillermo Martínez Achenbach*. Hugo L. López, Carlos A. Virasoro y Justina Ponte Gómez.
- 06 - *Emiliano Mac Donagh*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 07 - *Raúl Adolfo Ringuelet*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 08 - *María Luisa Fuster de Plaza*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 09 - *Juan Manuel Cordini*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez
- 10 - *Argentino Aurelio Bonetto*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 11 - *Armonía Socorro Alonso*. Hugo L. López, Amalia M. Miquelarena y Justina Ponte Gómez.
- 12 - *Ana Luisa Thormählen*. Hugo L. López, Lucila C. Protogino y Justina Ponte Gómez.
- 13 - *Francisco Juan José Risso Ceriani*. Hugo L. López, Facundo Vargas y Justina Ponte Gómez.
- 14 - *Hendrik Weyenbergh*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 15 - *Raúl Horacio Arámburu*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 16 - *Lauce Rubén Freyre*. Hugo L. López, Miriam E. Maroñas y Justina Ponte Gómez
- 17 - *Roberto Carlos Menni*. Hugo L. López, Amalia M. Miquelarena y Justina Ponte Gómez
- 18 - *Camilo Antonio Daneri*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez

Formato de la cita:

López, H. L., N. J. Cazzaniga y J. Ponte Gómez. 2010. Ictiólogos de la Argentina: *María Isabel Hylton Scott.* *ProBiota*, FCNyM, UNLP, La Plata, Argentina, *Serie Técnica y Didáctica* 14(19): 1-50. 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

Dr. Juan A. Schnack
js@netverk.com.ar

Diseño y composición
Justina Ponte Gómez

Versión Electrónica

Justina Ponte Gómez

**División Zoología Vertebrados
FCNyM, UNLP**

jpg_47@yahoo.com.mx

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