

LOS CIENTIFICOS EXTRANJEROS EN LA REPUBLICA ARGENTINA

DR. ANTONIO ALBERTO GUERRINO

Universidad Nac. de Buenos Aires

SYNOPSIS

Since colonial times a very pleasant memory reminds of the prominent Jesuits, doctors and naturalists like Tomás Falkner, Pedro Montenegro and Sánchez Labrador.

An Irish physician, Miguel Gorman, was a pioneer in the foundation of the River Plate Board of Royal Physicians, and another English physician, John Mylam, was one of the first to start botanical studies in the Buenos Aires Province.

It is important to point out the work of some travelling naturalists like Azara, Malaspina, Haenke, d'Orbigny and Darwin, who performed outstanding surveys in Argentina.

During the presidential time of Mitre a remarkable scientist and educator arrived in the country, Amadeo Jacques, and it was Sarmiento's idea to promote the visit of the American astronomer Benjamin Gould.

Some other distinguished figures who visited our country were Carlos Bursmeister, Spezzini, Lahille, Rey Pastor and Jakob. These are cited out of a large list, which would be tiresome to reproduce.

A positive balance was left by these visitors, which is shown by the quality of their followers, and also their works, which are still in force in the different cultural centers of the country.

SINOPSIS

Desde la etapa colonial queda un grato recuerdo de distinguidos jesuitas, médicos y naturalistas, como Tomás Falkner, Pedro Montenegro y Sánchez Labrador.

Un médico irlandés, Miguel Gorman, fue el principal promotor en la erección del Protomedicato del Río de la Plata y otro médico inglés, John Mylam es uno de los primeros en efectuar estudios botánicos en la provincia de Buenos Aires.

Es de trascendencia la obra de los viajeros naturalistas como Azara, Malaspina, Haenke, d'Orbigny y Darwin quienes hicieron magníficas observaciones de la Argentina.

Durante la presidencia de Mitre llegó al país el distinguido científico y educador Amadeo Jacques y fue mérito de Sarmiento haber promovido la visita del astrónomo norteamericano Benjamin Gould.

Otras personalidades meritorias que pernoctaron en nuestro territorio fueron Carlos Burmeister, Spezzini, Lahille, Rey Pastor y Jakob, dentro de una extensa nómina que por razones de espacio no podemos reproducir.

El saldo dejado por la visita de todos ellos ha sido positivo y así lo demuestran la calidad de los discípulos que formaron y las obras que aún tienen vigencia en distintos ámbitos de la cultura nacional.

La ciencia argentina se vio favorecida en sus diferentes etapas evolutivas por la presencia de eminentes personalidades extranjeras que en distintas oportunidades ejercieron su magisterio en tierras del Plata, aportando un bagaje cultural de incalculables proyecciones.

Efectuando una mirada retrospectiva, ya en la colonia, sobresalen individuos de prestigio, como lo fueron los miembros de la Compañía de Jesús. Queda un magnífico recuerdo de Tomás Falkner, médico y sacerdote, del hermano Pedro Montenegro, autor de una materia médica misionera, de Segismundo Asperger y de Martín Dobrizhoffer, el etnógrafo autor del libro "De abipónibus". Muy valiosa es la obra etnográfica de Florián Pauke, que describió vida y costumbres de los mocovíes y la de otro jesuita naturalista, José Sánchez Labrador.

A comienzos del siglo XVIII un médico inglés, John Mylam, actuó en los alrededores de Buenos Aires efectuando significativos estudios de botánica. Otro médico, el irlandés Miguel Gorman, integrante de la expedición de Pedro de Cevallos, sería el principal gestor en la erección del Protomedicato de Buenos Aires, institución de enseñanza y contralor del ejercicio profesional. Con él habrían de colaborar el catalán Agustín Eusebio Fabre, licenciado en Barcelona y Cosme Mariano Argerich.

Hay mucho que decir de la significación que tuvieron en su momento las observaciones de conocidos viajeros como Félix de Azara, Alejandro Malaspina, Alcides d'Orbigny, Martín de Moussy y Carlos Darwin, pero nos limitaremos a efectuar una somera reseña informativa. Azara se hizo presente en el Río de la Plata integrando la comisión demarcadora de límites entre España y Portugal. Recorrió buena parte del río Uruguay, el alto Paraná, el Iguazú y el Chaco en el lapso de trece años. Entre sus escritos figuran: "Voyage dans l'Amérique Meridionale", "Descripción e historia del Paraguay y Río de la Plata" y "Apuntamientos para la historia natural de los pájaros", trascendiendo en ellos sus verificaciones biológicas. Azara, observador genial, también demostró poseer un gran conocimiento de la cartografía y etnografía.

En 1789 pasó por Montevideo Alejandro Malaspina, navegante italiano al servicio de la corona española, con sus corbetas Descubierta y Atrevida, siendo el objetivo de su expedición la realización de estudios oceanográficos, climatológicos, botánicos y zoológicos. Tadeo Haenke, médico y naturalista bohemio, se unió en 1790 al grupo de Malaspina en Santiago de Chile, recorriendo posteriormente buena parte de la Argentina. D'Orbigny se paseó por tierras argentinas entre 1826 y 1833, especialmente por las barrancas del Paraná, por Corrientes y Carmen de Patagones, dejando en su libro "Voyage dans l'Amérique Meridionale" notas de interés para la antropología y paleontología. Otro viajero, el médico y naturalista francés Martín de Moussy estudió ávidamente el suelo argentino y dio a luz la "Descripción géographique et statistique de la Confédération Argentina", aparecida en París (1860-1864). Carlos Darwin, el famoso sabio inglés integrante de la tripulación del Beagle tocó tierra argentina en 1832 desembarcando en Río Negro y prosiguiendo luego su marcha a caballo hasta Bahía Blanca para llegar a orillas del Tepalqué, donde reconoció las caparzones de los gliptodontes.

En épocas de Rivadavia, la Universidad de Buenos Aires, nacida en 1821, tiene el honor de contar con la autorizada docencia del italiano Pedro Carta Molina o Molino, profesor de Turín quien llegó con un arsenal instrumental para enseñar física experimental. Poco después lo reemplazaría su compatriota Octavio Fabricio Mossoti, quien dictó física entre 1828 y 1834. También, y por invitación del "más grande hombre civil de los argentinos", llegó a nuestros lares Amado Bonpland, médico y botánico cotizado que dejó la custodia de los jardines de la emperatriz Josefina de Francia, para establecerse en América, desplegando una incesante actividad científica. Realizó excursiones botánicas, zoológicas y paleontológicas por la provincia de Buenos Aires, visitó Martín García y en 1820

se dirigió a Corrientes. Queriendo trabar amistad con los caudillos vecinos escribió al dictador Francia una relación de los trabajos que se proponía realizar pero el gobernante paraguayo vio en el sabio naturalista un posible competidor en su monopolio de la yerba mate a más de considerarlo espía de los políticos del litoral argentino. Por esta razón, en diciembre de 1821 envió a Santa Ana una partida de soldados que destruyeron plantaciones y se llevaron al científico francés, cuya detención agitó al mundo intelectual europeo.

Humboldt, Cuvier y otras celebridades intercedieron a su favor con consecuencias negativas. Bolívar envió la siguiente misiva: "Dígnese V. E. oír el clamor de cuatro millones de americanos liberados por el ejército a mi mando, que todos conmigo imploran la clemencia de V. E. en obsequio de la humanidad, la sabiduría y la justicia, en obsequio del señor Bonpland". Pero el pedido quedó sin respuesta, al igual que el formulado por el mariscal Sucre y el emperador Don Pedro I del Brasil y su esposa. Así transcurrieron nueve años que interrumpieron sus estudios, volviendo después de la liberación a trabajar incesantemente pese al achaque de su vejez. Dirigió el Museo de Corrientes y envió a Europa importantes colecciones, falleciendo en 1858, descansando sus restos actualmente en Paso de los Libres al amparo de un monumento que perpetúa su memoria.

Luego de la revolución de Mayo las matemáticas se vieron jerarquizadas con el magisterio de los españoles Felipe Sentenach y Felipe Senillosa, del mexicano José Lanz y del francés Román Chauvet, quien dio cursos sobre cálculo infinitesimal. Lanz y Senillosa dirigieron la Academia de Matemáticas fundada hacia 1816 y Chauvet por su parte, reveló cabalmente el estado del cálculo infinitesimal de su época, aún envuelto en las brumas metafísicas.

Tras los sucesos de Caseros arriba a la metrópoli porteña Amadeo Jacques, quien cumpliría una feliz trayectoria como educador de varias generaciones. Llegó en 1852 portando una carta de recomendación de Alejandro Humboldt concebida en estos términos: "A vosotros todos los que, en las hermosas regiones de América del Sur habéis conservado con el recuerdo de mi nombre, la benevolencia por mis trabajos, os recomiendo al portador de estas líneas, Amadeo Jacques, literato tan distinguido por sus talentos como por la variedad de sus conocimientos... Los servicios que se le presten, serán para mí —el más antiguo de los viajeros de América— un motivo del más hondo reconocimiento". Fue designado por Mitre en 1863 director del Colegio Nacional de Buenos Aires y profesor universitario de física. Su cultura enciclopédica dejó profundas huellas en la juventud estudiosa y su recuerdo fue immortalizado en "Juvenilia", las deliciosas páginas de Miguel Cané, quien así lo describió: "M. Jacques llega indefectiblemente al colegio a las nueve de la mañana: averiguaba si había faltado algún profesor y en caso afirmativo, iba a la clase, preguntaba en qué punto del programa nos encontrábamos, pasaba la mano por su vasta frente como para refrescar la memoria y en seguida, sin vacilación, con un método admirable, nos daba una explicación de química, de física, de matemáticas en todas sus divisiones, aritmética, álgebra, geometría descriptiva o analítica, retórica, historia, literatura, hasta latín.

Debe estar fija en la memoria de mis compañeros —prosigue Cané— aquella admirable conferencia de M. Jacques sobre la composición del aire atmosférico. Hablaba hacía una hora y fenómeno inaudito en los fastos del Colegio, al sonar la campana de salida, uno de los alumnos se dirigió, arrastrándose hasta la puerta, la cerró para que no entrara el sonido y por medio de esta estratagema, ayudada por la preocupación de Jacques tuvimos media hora más de clase...”

En el museo fundado por Urquiza en Paraná en 1854, trabajaron Alfredo Du Gratry, militar belga que editó en París una obra geográfica descriptiva de la Confederación Argentina, y Augusto Bravard, geólogo francés quien a mediados del siglo pasado estudió los terrenos terciarios de las barrancas del Paraná, acumuló una valiosa colección de fósiles y redactó preciosas notas sobre arqueología, falleciendo en el terremoto de Mendoza del año 1861.

Durante la presidencia de Mitre llegan al país los aventajados profesores italianos Pablo Mantegazza, médico y antropólogo; Bernardino Speluzzi, matemático erudito y el naturalista Pelegrino Strobel. Mantegazza alcanzó gran notoriedad, realizó varias incursiones por la Argentina y se casó con una dama salteña. En 1857 fue contratado por la Facultad de Ciencias Exactas de Buenos Aires, pero un año después retornó a Italia para hacerse cargo de la cátedra de patología de la Universidad de Pavía. Fue autor de apreciados trabajos sobre los cráneos fueguinos y dejó unas conocidas “Cartas médicas sobre la América Meridional”.

A Sarmiento se debe la presencia del célebre astrónomo norteamericano Benjamín Gould, quien permaneció en territorio argentino desde 1870 hasta 1885, trabajando fervorosamente en su disciplina. Gould fue uno de los primeros en aplicar la fotografía en los estudios astronómicos. Había comenzado sus observaciones en 1866 y las prosiguió en Córdoba, comprobando la existencia de los principales cúmulos australes, dados ulteriormente a conocer bajo el título de “Fotografías cordobesas”.

Como resultado de sus exámenes sobre el cielo austral publicó la “Uranometría argentina”, que data de 1879.

El noruego Guillermo Hoxmark se incorporó en 1911 a la oficina meteorológica nacional y allí desempeñó varios cargos, siendo autor de una interesante “Historia de la meteorología”, aparecida en 1926.

Carlos Burmeister, el eminente naturalista alemán, ha quedado definitivamente anexado al historial científico argentino, Graduado en medicina y filosofía en Alemania, publicó en 1843 una divulgada “Historia de la creación”. En 1850 se dirigió al Brasil donde permaneció por el lapso de dos años retornando a Alemania. En 1856 volvió hacia América pernoctando en Uruguay y Argentina dando a conocer un ensayo sobre el clima de nuestra patria. Sarmiento le ofreció la dirección del Museo de Buenos Aires y en el ejercicio de sus tareas catalogó y describió numerosos materiales haciendo de la sección paleontológica una de las primeras del mundo.

Muy vinculados a la Academia de Ciencias de Córdoba estuvieron el ya citado Burmeister, los alemanes Paul Lorentz (botá-

nico), Alfredo Stelzner, Guillermo Bodenbender y Luis Brackebusch (geólogos) y Adolfo Doering (naturalista) y el zoólogo holandés Weyenberg.

Un físico germano, Emil Bose, fue contratado en 1909 para dirigir el Instituto de Física de la Universidad de La Plata mientras que para el de Tucumán fueron requeridos los servicios, en 1925, del distinguido físico alemán José Würschmidt.

Merced a fructuosas gestiones de Francisco P. Moreno, visitó el país el geólogo suizo Carl Burekhardt a fines del siglo pasado, ocupándose en nuestro medio de paleontología y estratigrafía. También lo hicieron el lingüista alemán Robert Lehmann-Nitsche; el zoólogo francés Fernando Lahille, quien inició el estudio científico del mar y proyectó una legislación pesquera; el botánico ruso Nicolás Alboff; el entomólogo alemán Carlos Bruch y el químico de la misma nacionalidad Federico Schieckendanz, que trabajó en el Museo de La Plata por disposición de Moreno.

En el Museo de La Plata también cumplió ingentes tareas el naturalista italiano Joaquín Frenguelli, geólogo y especialista en diatomeas.

La botánica, una de las ramas de las ciencias más cultivadas en la Argentina, contó con el concurso del maestro peninsular Carlos Spezzini y durante su permanencia entre nosotros (1879-1926) trabajó exhaustivamente en la investigación y la enseñanza, pudiéndose afirmar que no existe un solo grupo ni familia de nuestra flora que no le deba algo a este singular estudioso.

Sin duda, dentro del ámbito de la zoología, el ruso Carlos Berg se destaca netamente como observador agudo. Llegado a Buenos Aires en 1873 fue colaborador directo de Burmeister y catedrático en Córdoba y Buenos Aires, interviniendo activamente en la Sociedad Científica Argentina. Incurrió exitosamente en la entomología y nos legó apreciados análisis de los peces sudamericanos.

Las ciencias matemáticas de los últimos tiempos deben mucho al español Julio Rey Pastor, quien fue traído a Buenos Aires por la Institución Cultural Española. Fue profesor de matemáticas en la Universidad de Buenos Aires, enseñó epistemología y fundó la "Revista Matemática Hispanoamericana". Otro matemático destacado, el italiano Beppo Levi, en el año 1940 se hizo cargo de la dirección del Instituto de Matemáticas de la Universidad del Litoral donde permaneció por un lapso prolongado.

En medicina, el histólogo español Pío del Río Hortega brindó muchos años de fecunda labor a la Argentina donde permaneció hasta 1945 en que falleció, siendo muy conocidos sus estudios sobre el sistema nervioso central. También es digna de encomio la tarea desplegada por el alemán Christofredo Jakob, el italiano Juan A. Boeri y los hispánicos Pedro Ara y Gumersindo Sánchez Guisande.

En las disquisiciones históricas corresponde un sitio de preeminencia a Aldo Mieli que fue contratado en 1939 por la Universidad del Litoral. Falleció en 1950 y entre nosotros comenzó la publicación del monumental "Panorama General de Historia de las Ciencias" con la colaboración de José Babini y el historiador húngaro Desiderio Papp.

Tal es, en estrecha síntesis, la obra de los más significativos científicos extranjeros, que de una u otra forma han estado ligados al quehacer especulativo de nuestra cultura.

Nómina de los científicos citados

Alboff Nicolás (m. 1897)	Jakob Christofredo (1866)
Ara Pedro (1891)	Lahille Fernando (1861-1940)
Asperger Segismundo (1687-?)	Lanz José (s. XVIII-XIX)
Azara Félix (1746-1821)	Lchmann-Nitsche Roberto (1872-1938)
Berg Carlos (1843-1902)	Levi Beppo (1875)
Bodenbender Guillermo (1857-1941)	Lorentz Paul (1835-1881)
Boeri Juan A. (1849-1924)	Malaspina Alejandro (1754-1809)
Bonpland Amado (1773-1858)	Mantegazza Pablo (1831-1910)
Bose Emil (1874-1911)	Mieli Aldo (1879-1950)
Brackebusch Luis (1849-1908)	Montenegro Pedro (1663-1728)
Bravard Gustavo (m. 1861)	Mossotti Octavio F. (1791-1863)
Bruch Carlos (1873-1943)	Moussy Martín de (1810-1859)
Burckhardt Carlos (1868-1935)	Mylam John (s. XVIII)
Burmeister Carlos (1807-1892)	Papp Desiderio (1897)
Carta Molina Pedro (s. XIX)	Paucke Florián (1719-1780)
Chauvet Román (s. XVIII-XIX)	Rey Pastor Julio (1868)
Darwin Carlos (1809-1882)	Río Ortega Pío del (1882-1945)
Dobrizhoffer Martin (1717-1791)	Rossetti Emilio (1839-1908)
Doering Adolfo (1848-1925)	Sánchez Guisande Gumersindo (1892)
D'Orbigny Alcides (1802-1857)	Sánchez Labrador José (1715-1798)
Du Gratry Alfredo (s. XIX)	Schikendantz Federico (1837-1896)
Fabre Agustín E. (1749-1820)	Senillosa Felipe (1794-1858)
Falkner Tomás (1707-1784)	Sentenach Felipe (m. 1812)
Frenguelli Joaquín (1883)	Spegazzini Carlos (1858-1926)
Gorman Miguel (1749-1819)	Speluzzi Bernardino (1898)
Gould Benjamín (1824-1896)	Stelzner Alfredo (1840-1895)
Haenke Tadeo (1761-1817)	Strobel Pelegrino (1821-1895)
Hoxmark Guillermo (1884)	Weyenberg H. (m. 1885).
Jacques Amadeo (1813-1865)	Würschmidt José (1886-1950)