

HISTORIA DE LA AGROSTOLOGÍA EN LA ARGENTINA (1874-PRESENTE)

Andrea Susana Vega¹, Zulma E. Rúgolo² y Elisa G. Nicora^{2†}

¹ Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía, Departamento de Recursos Naturales y Ambiente, Cátedra de Botánica General, Buenos Aires, Argentina. E-mail: avega@agro.uba.ar

² CONICET-ANCEFyN, Instituto de Botánica Darwinion, San Isidro, Buenos Aires, Argentina
E-mail: zrugolo@darwin.edu.ar

Recibido: 12/09/2023
Aceptado: 01/12/2023

RESUMEN

El presente trabajo documenta, cronológicamente, los inicios de los estudios agrostológicos en la Argentina, recopilando los nombres de los botánicos, lugares de trabajo y obras más relevantes. Parte desde la primera contribución sobre especies nuevas de gramíneas hasta llegar a nuestros días, con un enfoque de trabajo cada vez más amplio e interdisciplinario. Se destaca la figura de Lorenzo R. Parodi como uno de los principales botánicos fundacionales de la agrostología en la Argentina y como formador de reconocidos especialistas. El papel del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y del Instituto de Botánica Darwinion (IBODA) ha sido de fundamental relevancia en la elaboración y difusión de catálogos, floras y otras contribuciones en esta temática.

Palabras clave: botánica, Gramineae, Poaceae.

HISTORY OF AGROSTOLOGY IN ARGENTINA (1874-PRESENT)

ABSTRACT

This paper documents chronologically the beginnings of agrostological studies in Argentina, compiling the names of the most relevant botanists, places of work and contributions. The work starts from the first article on new species of grasses to the present day, with an increasingly broad and interdisciplinary approach. The figure of Lorenzo R. Parodi is highlighted as one of the main foundational botanists of agrostology in Argentina and as a trainer of outstanding specialists. The role of the Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) and the Instituto de Botánica Darwinion (IBODA) has been relevant in the elaboration and diffusion of catalogues, floras and other contributions in this field.

Key words: botany, Gramineae, Poaceae.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo recupera fragmentos de un manuscrito inédito de Elisa G. Nicora, botánica y especialista en la familia de los pastos, el cual se completa y actualiza hasta nuestros días, con el objetivo de documentar el origen y desarrollo de la agrostología en la Argentina. El término agrostología deriva del griego y conjuga el nombre de un pasto (*i.e. Agrostis*) y el término "estudio" (*i.e. logía*). Es decir, es la rama de la botánica que estudia la familia de los pastos, Gramineae o Poaceae.

LOS INICIOS DE LA AGROSTOLOGÍA EN LA ARGENTINA

Para iniciar el estudio de la historia de la agrostología en la Argentina, es necesario considerar a la Academia de Ciencias de Córdoba, fundada en 1869 durante el gobierno de Domingo F. Sarmiento. Uno de sus asesores y director del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires, Carl H. Burmeister, fue el encargado de elaborar un informe sobre el estado del estudio y la promoción de las ciencias exactas y naturales en el país. Sobre esta base, Sarmiento obtuvo la autorización del Congreso de la Nación para contratar profesores en el extranjero con destino a la nueva Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales que se crearía en Córdoba. De esta forma, quedó constituido el primer centro botánico del país.

Se contrató al botánico alemán Paul G. Lorentz (1835-1881) para desempeñarse en la Cátedra de Botánica (1870-1874), mientras Burmeister fue nombrado director de la Academia de Ciencias. En sus primeros viajes, Lorentz coleccionó plantas en Córdoba, Santiago del Estero, Tucumán y Catamarca, cuyos duplicados envió a August Grisebach (1814-1879; botánico alemán en Göttingen), quien los utilizó como base para la publicación de *Plantae Lorentzianae* (Grisebach, 1874) donde se describen dos géneros, una sección y 16 especies de gramíneas nuevas para la ciencia. Lorentz tuvo como ayudante al botánico alemán Georg Hieronymus (1846-1921), quien lo acompañó en los viajes de colección entre 1873-1874. En este último año, Lorentz fue separado de su cargo por desavenencias con Burmeister y se desempeñó en la Cátedra de Botánica del Colegio Nacional de Concepción del Uruguay (Entre Ríos). Hieronymus lo sucedió en este cargo. Las colecciones de Lorentz en Entre Ríos, las del noroeste argentino (NOA) junto a Hieronymus y otras generadas por Friedrich Schickendantz (1837-1896) en Catamarca, fueron la

base para el segundo trabajo fundamental de Grisebach (1879), *Symbolae ad floram argentinam*. En este, se describen dos géneros y 22 especies nuevas de gramíneas, además de otras novedades taxonómicas.

Hieronymus permaneció en la Cátedra de Botánica de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Córdoba desde 1874 hasta 1883, cuando renunció para regresar a Berlín. Lo sucedió Fritz Kurtz (1854-1920), botánico alemán que llegó a la Argentina en 1884 y trabajó en el país hasta su jubilación en 1915. Kurtz exploró gran parte del territorio argentino, reuniendo más de 16.000 especímenes conservados en el herbario CORD (códigos de acuerdo con Thiers *et al.*, 2023, de actualización continua). Kurtz (1896) preparó el tratamiento de las gramíneas en la flora de Tierra del Fuego y en *Collectanea ad floram argentinam* (1900), abarcando varios géneros de gramíneas.

Otro de los grandes contribuidores al desarrollo agrostológico fue Teodoro Stuckert (1852-1932; Figura 1), nacido en Suiza y llegado a la Argentina a los 17 años. Se graduó de farmacéutico en Córdoba y se desempeñó en esta función hasta el año 1900, para luego dedicarse exclusivamente a la botánica. Reunió un herbario de más de 24.000 ejemplares, cuyos duplicados distribuyó entre los especialistas: las Gramíneas a E. Hackel, las Polygaláceas a R. Chodat y las Labiadas a J. Briquet, entre otros. Los resultados de las identificaciones de las Gramíneas se publicaron en la "Contribución al conocimiento de las gramináceas argentinas" (Stuckert, 1904, 1906, 1911, 1914).

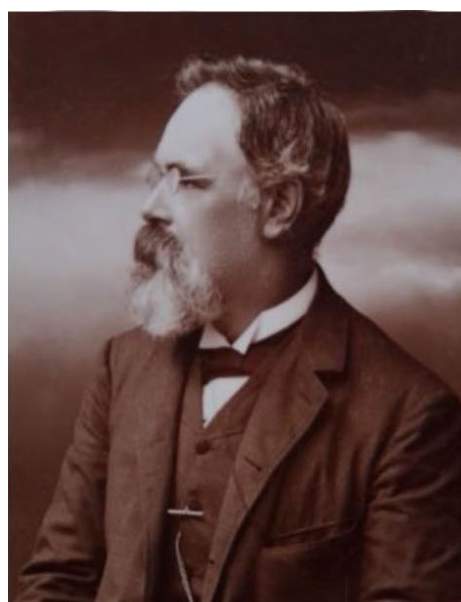


Figura 1. Teodoro Stuckert (1852-1932), agrostológico. Fotografías del archivo L. R. Parodi.

Otro botánico que trabajó en gramíneas fue Carlo L. Spegazzini (1858-1926; Figura 2), nacido en Italia y llegado a la Argentina en 1879. Se formó con P. A. Saccardo en micología y, si bien su principal interés era el estudio de los hongos, necesitó conocer las plantas entre las que crecían. Fue el fundador de la micología argentina y entre las obras destacadas sobre plantas superiores se reconocen *Plantae per Fuegiam collectae* (1896), *Plantae Patagoniae Australis* (1897a), *Primitiae Florae Chubutensis* (1897b), *Stipeae Platenses* (1901a), *Contribución al estudio de la Flora del Tandil* (1901b), de gran relevancia por el tratamiento de las gramíneas, incluyendo especies nuevas. Lorenzo R. Parodi (1895-1966) recordaba que la casa de Spegazzini en La Plata, convertida en museo

[...] era una amplia mansión [...] con un gran salón laboratorio; en la parte baja del mismo estaba la biblioteca [...]. Una especie de galería separaba la parte superior del salón; en ella tenía dispuesto el herbario, preservado en grandes cajas de zinc, como las que pueden verse en el Darwinion y en el Instituto de Botánica del Ministerio de Agricultura.

Parodi, 1961a, p. 32

Spegazzini donó su importante biblioteca y valioso herbario a la Universidad de La Plata, lo que permitió constituir el Instituto Carlos Spegazzini.

Por otro lado, es importante mencionar a Miguel Lillo (1861-1931), nacido en Tucumán, quien contaba con

estudios secundarios y aprendió a coleccionar plantas de manos de Schickendantz. Además, Schickendantz lo puso en contacto con Kurtz y algunos botánicos de Alemania. Lillo estudió inglés, francés, latín, alemán e italiano para acceder a la bibliografía botánica; e hizo construir la casa en la que vivió para alojar su herbario y biblioteca, los cuales, antes de fallecer, fueron donados a la Universidad de Tucumán, base del Instituto Miguel Lillo.

Cristóbal M. Hicken (1875-1933) fue contemporáneo de Lillo y especialista en Pteridófitas; sin embargo, describió varios taxones de gramíneas en una contribución sobre las plantas de Río Negro coleccionadas por W. Fischer (Hicken, 1916). Fue un hombre de fortuna que formó una importantísima biblioteca y un herbario que, al igual que Lillo, donó al Estado argentino, con destino a la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Hoy estos materiales son patrimonio del Instituto de Botánica Darwinion (IBODA).

Uno de los botánicos más recordados por el impulso que dio a los estudios botánicos en la Argentina y la calidad de los alumnos que formó fue Lucien Hauman (1880-1965; Figura 3). Nacido en Bélgica, llegó a la Argentina en 1904 contratado por el Instituto Superior de Agronomía y Veterinaria del Ministerio de Agricultura, para dictar los cursos de Botánica, Fisiología vegetal, Fitopatología y Microbiología agrícola en la que sería la actual Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires (UBA). En 1912, ocupó la Cátedra de Microbiología de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y

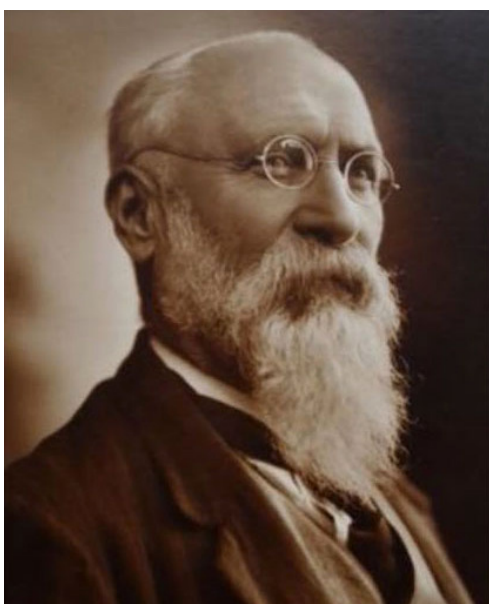


Figura 2. Carlo L. Spegazzini (1858-1926), botánico. Fotografías del archivo L. R. Parodi.



Figura 3. Lucien Hauman (1880-1965), botánico. Fotografía: colección del Herbario Gaspar Xuarez.

Naturales de la UBA y, más tarde, dictó Botánica y Fito-patología en la Facultad de Agronomía de La Plata. También en 1912, convocado por Ángel Gallardo en su rol como director del Museo de Historia Natural de Buenos Aires, fue jefe titular de la sección botánica del Museo, donde enriqueció el herbario con sus propias colecciones. Hauman permaneció 20 años en la Argentina en los cuales se ocupó de la enseñanza y la investigación y publicó más de 90 trabajos sobre la flora argentina y temas afines. En 1925 regresó a Bélgica para desempeñarse en la Cátedra de Botánica de la Universidad Libre de Bruselas. Se destacó por su espíritu inquieto, generoso, trato jovial y amable; dictaba clases amenas a las que asistían sus alumnos con gran entusiasmo. Entre sus discípulos se destacaron: J. Marchionatto, como especialista en hongos; Lorenzo R. Parodi, en gramíneas (Figura 4); Santos Soriano, en microbiología; Arturo Burkart, en leguminosas. Como resultado de sus viajes publicó numerosas contribuciones fitogeográficas y taxonómicas sobre las gramíneas. En el año 1965, mientras Parodi estaba gravemente enfermo en el hospital, recibió la noticia sobre el fallecimiento de Hauman, lo cual le produjo un gran dolor y para recordarlo escribió el trabajo *Lucien Hauman en la Argentina* (Parodi, 1966). Burkart (1966, p. 250) definió a Hauman en pocas palabras:

Con su claro sentido crítico, su visión y laboriosidad, llegó a ser la personalidad fundadora de mayor relieve dentro de la escuela botánica argentina actual.



Figura 4. Lorenzo R. Parodi, especialista en gramíneas. Fotografía: gentileza de Luciano Becerra.

LORENZO R. PARODI, ESPECIALISTA EN GRAMÍNEAS

Lorenzo R. Parodi nació en la ciudad de Juan A. de la Peña, partido de Pergamino (Buenos Aires). Cursó estudios en la Escuela de Agricultura de Santa Catalina de Llavallol y en 1915 ingresó a la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la UBA, cuya Cátedra de Botánica estaba a cargo de Hauman, para estudiar agronomía. Como alumno de segundo año de la carrera publicó su primer trabajo: "Clave para la determinación de las gramíneas silvestres de los alrededores de Buenos Aires" (Parodi, 1916), con claves e ilustraciones de su autoría. Este hecho causa asombro, teniendo en cuenta que en esa época las gramíneas argentinas solo se conocían por las obras de Grisebach, las publicaciones de Stuckert y las monografías de *Hordeum* de Hauman (1916) y las *Stipeae* de Spegazzini (1901a). Cuando cursaba el tercer año comenzó el estudio de las Chlorídeas argentinas, trabajo que constituyó su tesis (1919) y fue motivo de la medalla de oro a la mejor tesis presentada para optar al grado de ingeniero agrónomo. A esta distinción se sucedieron el premio "Eduardo L. Holmberg" (1930) de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, la Medalla Agrícola Interamericana (1960) y el Premio Fundación Bunge y Born (1964) a la destacada trayectoria científica en el campo de la agronomía. El acto de entrega de este último premio tuvo lugar en el Teatro San Martín de Buenos Aires presidido por el Dr. Bernardo A. Houssay (Figura 5).



Figura 5. Lorenzo R. Parodi y Bernardo Houssay en el acto de entrega del Premio Bunge y Born (1964). Fotografías del archivo L. R. Parodi.

Entre los intereses diversos de Parodi se destacan las plantas cultivadas, forrajeras, malezas, la fitogeografía, fitopatología y la experimentación agrícola, incluyendo la historia de la botánica en la Argentina (Parodi, 1961a). Parodi siempre reconoció la influencia de sus tres maestros: Hauman, Chase y Vavilov. Agnes Chase fue una agrostóloga americana de la Smithsonian Institution quien invitó a Parodi a trabajar con ella y mantuvo una amistad que se prolongó durante toda su vida. Nicolai Vavilov visitó la Argentina en 1933 y de él aprendió sobre "La filosofía que ofrecen las plantas cultivadas y el valor de la botánica como puntal de la civilización" (Parodi, *in litt.*).

Parodi permaneció en Europa desde abril de 1935 hasta marzo de 1936, visitando los principales museos de París, Kew, Ginebra, Viena y Leningrado. Luego, desde noviembre de 1941 hasta abril de 1942, se instaló en Estados Unidos de América para estudiar principalmente los ejemplares tipo de las gramíneas sudamericanas. Como lo hicieran otros botánicos, Parodi trajo de estos herbarios gran cantidad de duplicados de ejemplares tipo y de las colecciones generales. Acondicionó su domicilio para albergar el herbario y una valiosísima biblioteca relacionada con las gramíneas. Allí, sin descanso, dedicó su tiempo a estudiar, clasificar las especies y esclarecer la identidad de numerosos taxones. De este modo, Parodi inició en la Argentina el estudio de las especies sobre la base de los ejemplares originales, y generó las bases para el reconocimiento de los especímenes por comparación. Cabe destacar que en esa época los préstamos entre herbarios no eran tan efectivos, de ahí que dicha colección constituya un verdadero tesoro para los agrostólogos.

El carácter afable y modesto de Parodi hizo que los jóvenes se acercaran a su pequeño laboratorio de la entonces Facultad de Agronomía y Veterinaria, repleto de libros, plantas y frascos de maíces, entre ellos: Elisa Nicora (1912-2001; Figura 6), Juan I. Valencia, María Luisa Giardelli y Nélide Troncoso. Lamentablemente, durante el decanato de F. P. Marotta (1927-1931), se decidió que solo los ingenieros agrónomos podían trabajar en los laboratorios de la Facultad, impidiendo la entrada de quienes no lo eran. Por esta razón, Parodi abrió las puertas de su casa en la calle Thames y luego en su domicilio final en la calle Estado de Israel, donde los recibió con alegría en un espacio en el que funcionaban su biblioteca y el herbario. Nicora recordó tardes plácidas de trabajo, con buena música y charlas sobre botánica, teatro, cine y literatura. Ella definió la relación

que tuvieron con Parodi como la de un amigo a quien se le podía pedir consejo y del que podían esperar ayuda en cualquier circunstancia. Nunca se olvidaba de sus cumpleaños y dejaba un libro, normalmente de arte, sobre su escritorio, así como pequeñas atenciones en Navidad o Año Nuevo. Además de la taxonomía, el interés de Parodi por los trabajos de H. Prat sobre anatomía de gramíneas (Prat, 1932, 1936, 1960; Prat y Vignal, 1968), hizo que varios de sus discípulos e investigadores incursionaran en el tema: Helga Schwabe, Manuel Cáceres, Felipe Freier, Cleofé Calderón, Ana M. Türpe, Ana M. Ragonese, Evangelina Sánchez, esta última formando discípulas como Isabel Casabona y Mirta Arriaga (Figura 7).



Figura 6. Elisa G. Nicora. Fotografía: Colección IBODA.



Figura 7. Evangelina Sánchez, Fernando Zuloaga, Graciela Ponessa de Mercado, Blanca Arrillaga de Maffei, Mirta Arriaga, Amelia Torres, Ana M. Anton y Zulma Rúgolo. Fotografía: gentileza de C. Peichoto.

A partir de julio de 1963, la Cátedra de Botánica de la Facultad de Agronomía y Veterinaria contó con un edificio nuevo (Figura 8), inaugurado oficialmente el 15 de julio de 1964, gracias a los esfuerzos de su profesor titular Osvaldo Boelcke (1920-1990). Del mismo modo, Boelcke se ocupó de que la Facultad de Agronomía adquiriera, por una suma menor a la real, la importante biblioteca de Parodi luego de su fallecimiento. Su viuda, María Nila Fernández, donó a la Facultad el valioso herbario de gramíneas, satisfecha de que tanto la biblioteca como el herbario estuvieran en el lugar donde Parodi había pasado la mayor parte de su vida. Todos estos valiosos materiales que atesorara Parodi, sumados a duplicados y fragmentos enviados por A. Chase, R. Pilger, J. Th. Henrard, entre otros, están depositados en el Herbario Gaspar Xuarez de la Facultad de Agronomía (BAA) (Nicora y Rúgolo de Agrasar, 1998; Vega, 2013).

Bajo la influencia de Parodi, varios botánicos de la Argentina comenzaron a trabajar en gramíneas: Julián Cámara Hernández (1932-2016; Figura 9), Zulma E. Rúgolo (Figura 10), Raúl Lahitte, Raúl Martínez Crovetto



Figura 8. Edificio de Botánica, Facultad de Agronomía, UBA. Fotografías del archivo L. R. Parodi.



Figura 9. Julián Cámara Hernández y Ana María Miente en el Jardín Botánico Lucien Hauman (1982). Fotografía: colección J. Cámara Hernández.

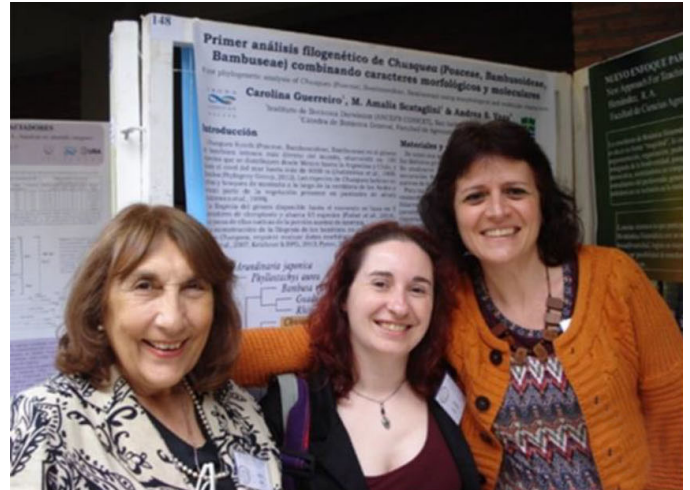


Figura 10. Zulma Rúgolo, Carolina Guerreiro y Andrea S. Vega. 35^o Jornadas Argentinas de Botánica, septiembre de 2015.

(1921-1988), Guillermo Covas (1915-1995), María Amelia Torres (1934-2011), Fidel Roig (1922-2008), Ana María Türpe (1936-2007), Armando T. Hunziker (1919-2001), así como sus discípulos y las generaciones posteriores, tales como Mario Fresentece, Pedro Steibel (1944-2013), José Caro (1919-1985), Ana M. Anton, Marta Astegiano, Camilo Quarin (Figura 11), Guillermo Norrman, Ana M. Molina (1947-2023; Figura 12), Abelardo Vegetti (Figura 13), Pedro Melchiorre (Figura 14), Gabriel Rua (Figura 15), José Pensiero, Alicia del Castillo, Alfredo Sulekik, Andrea S. Vega, Carolina Guerreiro, Myriam Carolina Peichoto (Figura 16), María Negritto, Jorge Chiapella, Raquel Scrivanti, entre otros. Cabe destacar que Cámara Hernández se especializó con el afamado Dr. Mangelsdorf en el estudio de los maíces autóctonos, y dio origen al Laboratorio de Recursos Genéticos Vegetales N. I. Vavilov de la Facultad de Agronomía de la UBA. En La Pampa, G. Covas fue un pionero en estudio de gramíneas y flora en general, sucedido por Héctor Troiani y P. Steibel, con quienes Rúgolo de Agrasar



Figura 11. Camilo Quarin. Fotografía: gentileza del IBONE.



Figura 12. Ana María Molina (1947-2023).

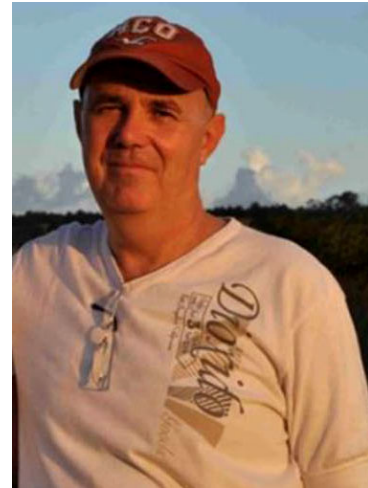


Figura 15. Gabriel Rua.



Figura 13. Abelardo Vegetti.



Figura 16. Myriam Carolina Peichoto.



Figura 14. Pedro Melchiorre durante un curso sobre Recursos Fitogenéticos (1985). Fotografía: colección J. Cámara Hernández.

(2005) publicó el *Manual ilustrado de las gramíneas de la provincia de La Pampa*. En Corrientes, Quarín se convirtió en uno de los referentes más importantes en la genética y el mejoramiento de gramíneas forrajeras, así como en la formación de una extensa lista de discípulos. En Santa Fe, Vegetti desarrolló una línea de trabajo sobre formas de crecimiento e inflorescencias en gramíneas, luego de especializarse con F. Weberling. Sus investigaciones se aplican en la sistemática y la evolución de las inflorescencias en distintos grupos de Poaceae y ha formado una red de discípulos que continúan esta línea con la inclusión de estudios moleculares.

En 1968, en memoria de Parodi, una extensa lista de discípulos y colegas argentinos y a nivel internacional contribuyeron con la publicación de una serie de artículos

en la edición de la *Suma Agrostológica*, publicada por el Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica (Cabrera, 1968). Esto revela la importante huella que dejó Parodi en el desarrollo de la agrostología.

LOS APORTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (INTA), EL INSTITUTO DE BOTÁNICA DARWINION (IBODA) Y OTRAS INSTITUCIONES

El Proyecto Floras Regionales del INTA constituyó un disparador para incrementar los estudios sobre gramíneas. Así, Arturo Burkart (1906-1975), también discípulo de Parodi, siendo especialista en leguminosas, publicó el primer tomo de la *Flora ilustrada de Entre Ríos* (1969) referido a las gramíneas, con la participación de algunos colaboradores. Esta es una obra notable, con observaciones agronómicas, fundamental para el conocimiento de las gramíneas de la Mesopotamia y regiones adyacentes. Burkart se incorporó a la botánica argentina hacia 1930 y, con posterioridad, dirigió el IBODA durante casi 40 años.

A su vez, el proyecto del INTA abarcó la *Flora de la provincia de Buenos Aires* bajo la dirección de Ángel L. Cabrera (1908-1999), cuyo primer tomo estuvo dedicado a las gramíneas. Con respecto a la *Flora Patagónica*, editada por Maevia Correa (1914-2005), el tomo de gramíneas (Nicora *et al.*, 1978) reunió estudios de varios investigadores ya mencionados, y otros como M. E. De Paula, A. M. Faggi, A. M. Miente y C. A. Petetin. Con posterioridad, se publicaron las Gramíneas para el proyecto de la Flora Chaqueña (Molina y Rúgolo de Agrasar, 2006) y la *Flora de San Juan*, bajo la dirección de R. Kiesling (Rúgolo de Agrasar, 2009).

Ángel L. Cabrera trabajó en el Museo de La Plata y tras el fallecimiento de Burkart, lo sucedió como director del IBODA. Si bien era especialista en Compuestas, publicó el tomo de Gramíneas de la *Flora de la Provincia de Buenos Aires* (1970), donde también contribuyeron Humberto Fabris (1924-1976) y Juan H. Hunziker (1925-2003). Durante su gestión en el IBODA, Cabrera dio lugar al desarrollo de investigaciones agrostológicas, así Nicora continuó trabajando y formando discípulos junto a su colaboradora Z. Rúgolo. Más tarde, Fernando O. Zuloaga (Figura 17), discípulo de Cabrera y uno de los principales especialistas en revisiones sistemáticas de Poaceae, se desempeñó como director del IBODA (1998-2019). Zuloaga dio origen a una importante lista de discípulos que continúa los estudios agrostológicos con la inclusión de técnicas moleculares: Osvaldo Morrone

(1957-2011) y José Pensiero (Figura 18), Ana M. Cialdella, Andrea S. Vega, Liliana M. Giussani y Renata Reinheimer (Figura 19), Sandra Aliscioni (Figura 20), Silvia Denham, Amalia Scataglini, Juan M. Acosta y Carolina Delfini, entre otros).



Figura 17. Fernando Zuloaga durante un evento en el Instituto de Botánica Darwinion (2009).



Figura 18. Osvaldo Morrone y José Pensiero en el Instituto de Botánica Darwinion. Gentileza de L. Giussani.



Figura 19. Liliana Giussani y Renata Reinheimer en Missouri Botanical Garden (2007). Gentileza de L. Giussani.



Figura 20. Sandra Aliscioni. Colección IBODA.

ÚLTIMAS CONTRIBUCIONES RELEVANTES DE LA AGROSTOLOGÍA ARGENTINA

Además de las contribuciones citadas, en las últimas décadas se llevaron proyectos relevantes para la agrostología en América Austral y, en particular, en la Argentina. Nicora y Rúgolo (1987) publicaron *Los géneros de Gramíneas de América Austral*, luego de 25 años de la publicación de la última edición de las Gramíneas bonaerenses (Parodi, 1958). En 1994 se publicó el *Catálogo de la familia Poaceae en la República Argentina* (Zuloaga et al., 1994) y la *Flora argentina, Monocotyledoneae, Poaceae: Pooideae y Aristidoideae a Pharoideae* (Zuloaga et al., 2012a, b). Esta última obra posee dos tomos en los que se tratan nueve subfamilias, 21 tribus, 178 géneros y 1150 especies, con 142 taxones infraespecíficos y es de actualización continua; asimismo, se pueden hallar claves, descripciones e ilustraciones completas de todos los taxones presentes en la Argentina, a cargo de los principales especialistas del país y del extranjero. Del mismo modo, los agrostólogos argentinos han participado en proyectos florísticos y catálogos de otros países (*Flora del Paraguay, Flora de Chile, Flora of Ecuador, Catalogue of New World Grasses, Catálogo de las*

Plantas Vasculares de Bolivia, entre otros).

Finalmente, a modo de cierre, compartimos algunos párrafos pronunciados por Parodi con motivo de recibir la Medalla Agrícola Interamericana (1960) del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la Organización de los Estados Americanos (OEA), resumiendo los intereses de los botánicos y los agrostólogos, en particular:

El botánico, y en general el científico, trabaja por trabajar, no puede abstraerse de la actividad de investigar para conocer mejor la naturaleza. Pocas veces piensa en el estímulo del premio, si bien lo valora como una bendición cuando tiene la suerte de alcanzarlo. El estímulo del botánico nace de sí mismo y es fruto de su inspiración; lo motivan generalmente pequeñas satisfacciones personales: aportes y comprobaciones, a menudo insignificantes, que conmueven sus sentidos pero que carecen de significado para el hombre común: describir una nueva especie, interpretar una función biológica, establecer el origen de una especie dudosa, reducir a un sistema el caos de formas de un género difícil, rectificar un error de interpretación, etc. Pero el mejor estímulo consiste en descubrir un nuevo discípulo, que será como la resurrección de sí mismo y la perpetuación de la investigación científica [...] No hay estudio puro que no sea cautivante, pero el de las plantas es además maravilloso, porque las plantas nos nutren, captan la energía que nos da la vida y alegran nuestra existencia. Y, por último, no tienen que olvidar que en un país donde los pastos cubren gran parte de su territorio, es necesario que ellos sean estudiados cuidadosamente pues estamos aún lejos de conocerlos a la perfección.

Parodi, 1961b

Por ello, la huella de los pioneros de la agrostología en la Argentina sigue siendo firme y sabemos que seguirá de la mano de las nuevas generaciones de agrostólogos que están llevando adelante estudios filogenéticos y/o de índole interdisciplinario.

BIBLIOGRAFÍA

- Burkart, A. (1966). Hauman, Lucien en Crónica. *Darwiniana*, 14(1), 250.
- Burkart, A. (Ed.). (1969). Flora ilustrada de Entre Ríos (Argentina), Gramíneas. *Colección Científica del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria* 2, 1-551.
- Cabrera, A. L. (Ed.). (1968). Suma agrostológica. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 12, 1-415.
- Cabrera, A. L. (Ed.). (1970). Flora de la Provincia de Buenos Aires, Gramíneas. *Colección Científica del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria* 4(2), 1-624.
- Grisebach, A. H. R. (1874). *Plantae Lorentzianae. Abhandlungen der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen*, 19, 49-280.

- Grisebach, A. H. R. (1879). *Symbolae ad floram argentinam. Abhandlungen der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen*, 24(1), 1-345.
- Hauman, L. (1916). Note préliminaire sur les *Hordeum* spontanés de la flore argentine. *Anales del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires*, 28, 263-316.
- Hicken, C. M. (1916). *Plantae fischerianae*, contribución al conocimiento de la flora del Río Negro. *Physis*, 2(1-18), 101-122.
- Kurtz, F. (1896). *Cyperaceae et Gramineae. Revista del Museo de La Plata*, 7, 393-402.
- Kurtz, F. (1900). *Collectanea ad floram Argentinam: remarques et observations sur des plantes exotiques ou peu connues de l'Argentine. Boletín de la Academia Nacional de Ciencias en Córdoba, República Argentina*, 16, 224-272.
- Molina, A. M. y Rúgolo de Agrasar, Z. E. (Eds.). (2006). *Flora Chaqueña: Gramíneas. Colección Científica del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria*, 23, 1-848.
- Nicora, E. G., Cámara Hernández, J., De Paula, M. E., Faggi, A. M., Mariano, M. del C., Miente Alsogaray, A. M., Parodi, L. R., Petetín, C. A., Roig, F. A. y Rúgolo de Agrasar, Z. E. (1978). *Flora Patagónica. Monocotyledoneae: Gramineae. Colección Científica del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria*, 8, 1-583.
- Nicora, E. G. y Rúgolo, Z. (1987). *Los géneros de Gramíneas de América Austral*. Hemisferio Sur.
- Nicora, E. G. y Rúgolo de Agrasar, Z. E. (1998). Tipos de Gramineae conservados en el Herbario Gaspar Xuárez, Buenos Aires (BAA) procedentes de Berlín (B). *Darwiniana*, 36, 163-199.
- Parodi, L. R. (1916). Clave para la determinación de los géneros de gramíneas silvestres en los alrededores de Buenos Aires. *Revista del Centro de Estudiantes de Agronomía y Veterinaria de la Universidad de Buenos Aires*, 83-84, 79-90; 85, 147-162.
- Parodi, L. R. (1919). Las Chlorídeas de la República Argentina. *Revista de la Facultad de Agronomía y Veterinaria. Buenos Aires*, 2, 233-335.
- Parodi, L. R. (1958). *Gramíneas bonaerenses. Clave para la determinación de los géneros y enumeración de las especies*. 5ª ed. ACME Agency.
- Parodi, L. R. (1961a). Ciento cincuenta años de botánica en la República Argentina. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 9, 1-68.
- Parodi, L. R. (1961b). Discurso del ingeniero Don Lorenzo R. Parodi en el acto de recibir la Medalla Agrícola Interamericana. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA.
- Parodi, L. R. (1966) (+). Lucien Hauman en la Argentina. *Bulletin de la Société Royale de Botanique de Belgique*, 2, 27-32.
- Prat, H. (1932). L'épiderme des Graminees. *Annales des Sciences Naturelles; Botanique, sér. 10*, 14, 117-324.
- Prat, H. (1936). La systematique des graminees. *Annales des Sciences Naturelles; Botanique, sér. 6*, 18, 165-258.
- Prat, H. (1960). Vers une classification naturelle des Graminees. *Bulletin de la Société Botanique de France. Paris*, 107, 32-79.
- Prat, H. y Vignal, C. (1968). Utilisation des particularites de l'épiderme pour l'identification et la recherche des affinités des Graminees. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 12, 155-166.
- Rúgolo de Agrasar, Z. E., Steibel, P. E. y Troiani, H. O. (2005). *Manual ilustrado de las gramíneas de la provincia de La Pampa*. Universidad Nacional de La Pampa.
- Rúgolo de Agrasar, Z. E. (2009). Monocotiledóneas. Poaceae. En: Kiesling, R. (Ed.). *Flora de San Juan. República Argentina* (vol. 4, pp. 132-133). Zeta Editores.
- Spegazzini, C. (1896). *Plantae per Fuegiam a Carolo Spegazzini año 1882 collectae. Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*, 5, 39-103.
- Spegazzini, C. (1897a). *Plantae Patagoniae Australis. Revista de la Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de La Plata*, 3, 486-589.
- Spegazzini, C. (1897b). *Primitiae florum chubutensis. Revista de la Facultad de Agronomía y Veterinaria*, 3(32-33), 591-633.
- Spegazzini, C. (1901a). *Stipeae platenses. Anales del Museo Nacional de Montevideo*, 4(2), 1-173.
- Spegazzini, C. (1901b). *Contribución al estudio de la flora del Tandil. Sese, Larrañaga y Renovales*.
- Stuckert, T. (1904). Contribución al conocimiento de las gramináceas argentinas. *Anales del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires*, 11, 43-161.
- Stuckert, T. (1906). Segunda contribución al conocimiento de las gramináceas argentinas. *Anales del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires*, 13, 409-555.
- Stuckert, T. (1911). Tercera contribución al conocimiento de las gramináceas argentinas. *Anales del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires*, 21, 1-214.
- Stuckert, T. (1914). Beiträge zur Kenntniss der Flora Argentinens. Quatrième Contribution à la connaissance des Graminées Argentines. *Annuaire du Conservatoire et du Jardin botaniques de Genève*, 17, 278-309.
- Thiers, B. (2023). *Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff*. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. <http://sweetgum.nybg.org/ih/>.
- Vega, A. S. (2013). *Catalogue of Poaceae type specimens conserved in Gaspar Xuarez Herbarium (BAA)*, 1ª ed. Sociedad Argentina de Botánica.
- Zuloaga, F. O., Nicora, E. G., Rúgolo, Z., Morrone, O., Pensiero, J. F. y Cialdella, A. M. (1994). Catálogo de la familia Poaceae en la República Argentina. *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden. St. Louis*, 47, 1-178.
- Zuloaga, F. O., Rúgolo, Z. y Anton, A. M. (Eds.). (2012a). *Flora argentina: Flora vascular de la República Argentina. Monocotyledoneae, Poaceae: Aristidoideae a Pharoideae*, 3(1), 1-588. IBODA-IMBIV, CONICET.
- Zuloaga, F. O., Rúgolo, Z. y Anton, A. M. (Eds.). (2012b). *Flora argentina: Flora vascular de la República Argentina. Monocotyledoneae, Poaceae: Pooideae*, 3(2), 1-523. IBODA-IMBIV, CONICET.