

## OBITUARIO

### JOSIAS BRAUN BLANQUET

Tardíamente ha llegado hasta nosotros la noticia del fallecimiento del Dr. Braun Blanquet, ocurrido en setiembre del año pasado. Muy difícil es resumir en pocas líneas su magna obra. Por ahora nos vemos impelidos a comunicar escuetamente la triste noticia reservándonos para nuestro próximo número, y en homenaje al sabio desaparecido, una información más amplia sobre su intensa vida.

A su alrededor se nucleó la investigación geobotánica llegando a madurar la Fitosociología. Desde la defensa de su tesis, en 1915, transcurrieron 65 años de una ininterrumpida labor.

La trascendencia de sus ideas, iniciadas en Zurich y Montpellier, las llevó a proyectarse internacionalmente en un movimiento que aún sigue en plena expansión. El método sigmatista, como se dio en llamarlo, basado en la objetividad, a través del análisis florístico exhaustivo, introduciendo la noción de especies características como criterio fundamental de la asociación, organizando el análisis alrededor de esquemas sintaxonómicos, logró una feliz conjunción florística y ecológica a la vez en el estudio de la vegetación.

Lo que preocupaba a Braun Blanquet era llegar a una metodología que le permitiera lograr una concepción global de la vegetación, poder sintetizar y ordenar los conocimientos de todos los aspectos de la constitución y funcionamiento de las comunidades vegetales y sus relaciones con el medio. Tuvo la virtud de estructurarla con bases muy simples que reflejan muy bien lo que él era en su manera de ser. Llegó al fin de su larga vida con la misma espiritualidad contagiosa, la lógica de sus observaciones y la permanente admiración que despertaba en él el mundo de las plantas que tenía cuando en los primeros años del siglo estudió la vegetación de los Cevennes para su tesis con Flahault.

*Fidel A. Roig*

## GUIDO J. F. PABST

(1914-1980)

Siempre dispuesto a colaborar en las actividades de nuestra Sociedad, la existencia de ese caballero que en vida fue Guido Pabst, estuvo dedicada a un sin número de actividades, entre las cuales la botánica fue, probablemente, la que más amaba. Es por ello que los botánicos argentinos lamentamos profundamente haber recibido con tardanza la noticia de su fallecimiento, que se produjo el 27 de abril de 1980; la Sociedad ha perdido uno de sus socios más distinguidos.

Nacido el 19 de setiembre de 1914 en Porto Alegre, estaba dotado de una gran capacidad intelectual y poseía un entusiasmo y dedicación que, unidos a su simpatía y disposición para ayudar en todo lo que fuera posible, conformaban una notable personalidad. Desde joven se dedicó a la aviación comercial, y durante muchos años estuvo vinculado con la empresa Varig. Aprovechó un traslado a Río de Janeiro para dedicarse a su afición botánica con el apoyo de E. Pereira, G. Barroso y A. C. Brade, particularmente en la Sistemática de Orquídeas.

Efectuó visitas a diversos herbarios de Europa y del Nuevo Mundo, aprovechando sus vacaciones, llegando a publicar cerca de 200 trabajos, en su mayoría sobre la taxonomía de dicha familia.

En ocasión del 150<sup>o</sup> aniversario del Jardín Botánico de Río de Janeiro, recibió la medalla D. Joao VI; pertenecía a diversas entidades científicas, entre ellas la Academia Brasileira de Ciencias, la Linnean Society of London, el Comité Técnico Latinoamericano de Orquidología, la International Association for Plant Taxonomy, la Fern Society of America, la Sociedad Botánica de México, etc. Por su actividad aeronáutica, fue condecorado con la Orden de Mérito Aeronáutico en el grado de caballero, de su país natal.

Con el apoyo de un grupo de botánicos brasileños, fundó en 1958 el Herbario Bradeanum, del cual era director vitalicio.

Todos los que lo conocimos llevaremos siempre en nuestra memoria el recuerdo de su efigie algo adusta y espigada, pletórica de cordialidad y vocación de servicio.

*J. E. W.*

ADRIAN RUIZ LEAL  
(1898-1980)

El 3 de agosto de 1980 falleció en Mendoza, a la edad de 81 años, el Dr. Adrián Ruiz Leal. Había nacido en el pueblo de Maipú, Mendoza, el 31 de agosto de 1898, hijo menor de una numerosa familia que formaron Juan Gerónimo Ruiz y Eloisa Leal. Hizo sus estudios secundarios en el Colegio Nacional de Mendoza, el máximo centro educativo de la provincia en aquella época, que reunía por entonces a un grupo de excelentes profesores. Cursó allí con una avidez digna del ansia de superación que siempre le empujó. Contaba él mismo que durante cinco años viajó en un "sulky" desde Maipú hasta la estación ferroviaria de Gutiérrez, allí lo ataba y tomaba el tren a la Capital. De regreso, retomaba su vehículo que el jefe de la estación había vigilado paternalmente. Fue en este colegio en donde Sanzin, profesor de Historia Natural, con sus lecciones y más tarde con sus consejos, lo orientó hacia los estudios de la naturaleza.



Que Sanzin fue verdaderamente un maestro lo revelan los recuerdos que Ruiz Leal tenía de sus lecciones. Así, solía solazarse recordando las observaciones anatómicas en animales o las flores, que el maestro disectaba ante sus alumnos.

Las primeras herborizaciones de Ruiz Leal están pues ligadas a Sanzin. Oyendo hablar en su casa del problema de las malezas en los viñedos paternos, las coleccionó y fue este su primer herbario, que llevó a su profesor. Justamente estaba Sanzin, por aquel entonces, en la tarea de redactar sus "Plantas invasoras de los cultivos". Más tarde, a raíz de un paro ferroviario que le impedía asistir al colegio, su padre, hombre acaudalado lo alojó en el Hotel San Martín, el más lujoso de la época. Entonces, en sus horas de ocio, se entretuvo en coleccionar las plantas de las acequias del centro de la ciudad. Estas dos anécdotas son más que suficientes para destacar la vocación que bullía en Ruiz Leal.

Terminado el bachillerato, intentó estudiar Ciencias Naturales. Se trasladó a la Capital Federal y se inscribió en la Universidad de Buenos Aires, no alcanzando a completar primer año. Fallecido su padre y sin recursos, trabajó en la Editorial Vaccaro como corrector de pruebas, empezando a conocer las durezas de la vida. Conoció

entonces a José Ingenieros, quien concurría allí por sus publicaciones; la lectura de sus libros produjo en el joven Ruiz Leal una profunda impresión, que recordó durante toda su vida.

Vuelto a su tierra natal comenzó una vida inestable. Entró a trabajar en un juzgado, en Luján y llegó a ser Oficial de Justicia; abandonada esta actividad fue agricultor en Paso Angosto, conociendo allí los sinsabores de la agricultura. El herbario y la biblioteca que había llegado a reunir en aquella época se perdieron, hecho que lamentó para siempre.

Todos estos años fueron muy difíciles. En mayo de 1922 pidió a la Editorial Vaccaro ser reincorporado, pero sin éxito; en 1925 ofreció a Martín Doello Jurado, entonces Director del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Buenos Aires, 1000 ejemplares de herbario los que le son comprados. En la carta le dice: "... "sólo por las circunstancias afflictivas porque átravieso, me veo obligado a deshacerme de ellos (los materiales de herbario) que representan buenas horas de juventud puestas al servicio de un estudio tan poco frecuentado por los jóvenes..."

El Dr. Eduardo Carette, entonces Director del Museo de Historia Natural J. C. Moyano, lo hizo incorporar al mismo en 1936. Carette debió renunciar por injustas persecuciones el 3 de setiembre de 1937 y, solidario con él, también lo hizo Ruiz Leal. Ambos siguieron juntos luego en el Laboratorio Antifiloxérico de la Dirección Provincial de Industrias, donde Ruiz Leal se desempeñaba como Ayudante de Laboratorio, hasta 1943.

De la época en que estuvo con Carette tenía recuerdos imborrables. La capacidad y la estrictez científica de aquél influyeron mucho en Ruiz Leal. Ambos emprendieron una aventura de mutuo y tácito acuerdo en favor de la naturaleza mendocina, en una tarea de sacrificio y abnegación, entonces no compensada. Fueron para Ruiz Leal años muy fecundos y de aquella época datan sus primeros trabajos en los más diversos temas, tanto botánicos como zoológicos.

La actividad mancomunada encauzada por un ideal común fue muy intensa. Ambos sobrellevaron el peso de la organización de la II Reunión Nacional de Historia Natural de la Sociedad Physis, efectuada en Mendoza en abril de 1937. También ambos, con los cargos de Presidente y Secretario, dieron vida a la Filial Mendoza de la Sociedad Científica Argentina, presentando en sus reuniones numerosos trabajos y comunicaciones.

Carette falleció el 20 de setiembre de 1946 llevado por una trágica enfermedad. Su testamento refleja bien la profunda amistad que lo unía a Ruiz Leal: "En previsión de mi muerte y en posesión de todas mis facultades, hago este testamento, por el que dispongo de mis bienes que son la casa que habito y todos los muebles y útiles



que contiene, encomendando a mis amigos Don Adrián Ruiz Leal y Don Francisco Croce que paguen con ellos las pocas deudas que tengo y luego hagan del resto lo que les he encargado verbalmente..." que no era otra cosa que distribuir sus libros, su herbario, etc. a diversas instituciones y museos. La mayoría de estos materiales se perdieron en un interminable juicio sucesorio que Ruiz Leal siguió muy de cerca durante años.

En 1940 integró la expedición al Aconcagua del Club Andinista de Mendoza. Logró ascender los cerros Cuerno y Manso y luego de 27 agotadoras horas de marcha, exploró el Aconcagua hasta los 6.800 m.s.m. Organizó el Herbario del Club Andinista, también perdido. El resultado de sus observaciones recién lo dio a conocer 11 años después.

En 1944 es designado Encargado de la Sección Forestal de la Dirección Provincial de Vialidad, cargo en el que fue dejado injustamente cesante en 1947.

En 1939 se había creado la Universidad de Cuyo. Pocos acontecimientos como este provocaron en Mendoza tanta efervescencia. Se abría una nueva era en la actividad cultural de una provincia donde la superación intelectual había que encontrarla fuera de ella.

En 1945 fue invitado por el entonces profesor de Silvicultura de la nueva Escuela de Agronomía, Ing. Agrón. Roberto Carretero a colaborar en su cátedra como Ayudante de Laboratorio, pasando rápidamente a ser jefe de Trabajos Prácticos. En 1949 fue designado profesor de Botánica dictando el curso de Taxonomía y Fitogeografía. Sus dotes personales, su seriedad y capacidad hicieron que fuera cada vez más conocido en su propio medio, cuando ya lo era en otros centros del país e internacionalmente. Es así como un numeroso grupo de profesores, alumnos y amigos solicitaron a la Universidad se le otorgara el título de Doctor Honoris Causa. Este le fue conferido en acto académico el 18 de marzo de 1954.

El discurso que pronunció en esta ocasión es un autoexamen de su manera de ser, de sus inquietudes y concreciones hasta aquel entonces. Siempre se consideró un hombre humilde, y en realidad lo era, pero muy seguro de su valor y de la trascendencia de sus actos, seguridad que le ayudó a sobrellevar los momentos difíciles de su vida. Su distinta capacidad de valoración del mundo que lo rodeaba, lo llevó a encontrarse solo en más de una ocasión. El desconocimiento de la naturaleza era a su juicio una deuda de la sociedad. Tomó esto como una acusación y considerando que él solamente tenía conciencia de esta deuda, se sentía más solo aún y obligado a cargar con la responsabilidad de subsanarla por su cuenta. Esto daba trascendencia a su vida y lo empujaba cotidianamente a su labor. Trabajó en forma ininterrumpida, siempre sin apuro y constantemente, como

lector insaciable, como viajero, en largas horas de laboratorio siempre preocupado por el movimiento botánico argentino. La admiración que se despertaba en él ante el más simple de los fenómenos lo mantuvo en un permanente estado de juventud espiritual. Al hablar de sus plantas y de su herbario renacía de sus achaques, que sufrió casi toda su vida, y aquellos eran su fuente permanente de renovación. Fue un espíritu selecto, lleno de rectitud, amante de la justicia. Su actitud simple hacia los demás lo llevaba a sobrestimar a sus interlocutores, y paralelamente se transformaba en severo censor si lo defraudaban con su conducta, pero, sobre todas las cosas, fue un hombre valiente, afrontó la vida con heroísmo en función de un ideal y sin apartarse de él llegó al fin de sus días.

Su herbario, guardado celosamente en su domicilio, crecía incesantemente. Sus continuos viajes dentro de la provincia, y, más tarde, los numerosos que hizo al norte argentino y especialmente a la Patagonia, lo ampliaron en forma considerable. En 1950 participó en una expedición a la Antártida. No había salido nunca del país y recién lo hizo en 1977 viajando a los EE. UU. De este viaje es su última colección de plantas, herborizando cerca de 400 números en Arizona, a pesar del delicado estado de su salud.

Sus ejemplares de herbario, aparte de su valor y seriedad documental, reflejan un sentido estético, que era lo común en su apreciación de la naturaleza. En 1945, contestando una carta de Semper, que vivía entonces en Uspallata, en donde herborizaba y en la que aquél se enjuiciaba muy humildemente, manifestaba: "...Por más que quiera disimular su filiación naturalística, no podría quién, como Ud., se queda absorto ante el valle encantado por el embrujo de la naturaleza, las humildes hierbas con policromía de colores, la hórrida maraña de punzantes espinas o la majestad de la montaña quieta, mágica en la albura de sus nieves recientes, tentadora y altiva...".

En 1972, ya retirado de la actividad docente, transfirió el herbario al CONICET, siendo depositado en el Instituto Argentino de Zonas Áridas (Mendoza), con cargos expresos de su parte: que fuera depositado en un instituto que se dedicara al estudio de las ciencias naturales, y que constituyera el núcleo alrededor del cual se estructuren los estudios botánicos en la provincia, objetivos que aún no han tenido comienzo.

Publicó unas setenta contribuciones abarcando muy diversos aspectos botánicos, zoológicos y geográficos; fue durante varios años director de la Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias, de su Jardín Botánico, Miembro Honorario de la Facultad de Filosofía y Letras, etc. En enero de 1969 recibió el homenaje de la Sociedad Argentina de Botánica, en ocasión de celebrarse en Mendoza las X Jornadas Argentinas de la especialidad. Había cumplido entonces

53 años, al servicio de la ciencia amable, en una vida llena de dedicación por el amor a su "Patria chica", sin reparar en sacrificios, todo en silencio y guiado por un severo estilo de vida.

*Fidel Antonio Roig*

OLGA ELENA BORSINI ✓  
(1916-1981)

El 6 de febrero de 1981 falleció en la ciudad de Tucumán, tras una larga dolencia, nuestra consocia y amiga Elena Olga Borsini. ✓?

Incansable trabajadora e investigadora, su presencia cotidiana en el Instituto Miguel Lillo caracterizó toda una época.



Oriunda de la ciudad de Tucumán, participó activamente en la obra del Instituto Miguel Lillo desde cuando era un modesto Instituto ubicado en el interior del país, hasta su transformación en uno de los centros más pujantes de reconocida importancia mundial. Colaboró con abnegación y humildad en la obra de su esposo el Dr. Horacio Descole, y lo acompañó fielmente en los buenos y en los malos momentos que le tocaron vivir. Ha trabajado con constancia durante toda su vida, y a ella le debe la Botánica Argentina la

revisión de importantes familias de su flora como las *Polemoniaceae* y las *Scrophulariaceae*, esta última realizada en parte con la colaboración del Dr. Descole. Pero, sobre todo, resaltan sus contribuciones sobre *Valerianaceae*, publicadas en la revista *Lilloa* y en la obra en folio "*Genera et Species Plantarum Argentinarum*". Su contribución al conocimiento de las *Valerianaceae* de Tucumán, realizada cuando aún era alumna, mereció el primer premio de la Institución Mitre de Buenos Aires, para la sección Farmacia y Bioquímica.

Profesora titular de la cátedra de Fanerógamas de la Universidad de Tucumán desde 1948 hasta 1964, supervisó la mayoría de las hermosas láminas de la flora argentina publicadas en el *Gen. Plant. Argent.* En esa época participó en numerosos viajes de recolección botánica, y tuvo activa participación en la organización del herbario del Instituto Miguel Lillo, desde hace años el mayor con que cuenta el país. Asistió a Congresos Botánicos y realizó viajes de estudio a diferentes instituciones del país y del extranjero.

Algunos de sus trabajos todavía no fueron publicados; es el caso de las *Valerianaceae*, *Hydrophyllaceae* y *Scrophulariaceae* de Patagonia que aparecerán en la Flora Patagónica, editada por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.

#### *Lista de trabajos publicados*

- Polemoniáceas Argentinas. *Lilloa* 8: 199-230. 1942.  
 Valerianáceas de Tucumán. *Lilloa* 8: 353-377. 1942.  
*Valerianaceae*. En Descole, *Gen. Sp. Plant. Argent.* 2: 277-372. 1942.  
 Contribución a las *Hydrophyllaceae* argentinas. El Género *Nama*. *Lilloa* 12: 9-21. 1945.  
 Addenda a las Valerianáceas argentinas. I. Nota sobre la raíz de *Valeriana scandens* Loefl. et L., *Lilloa* 12: 23-27. 1946.  
 Addenda a las Valerianáceas argentinas. II. Nuevos materiales consultados. *Lilloa* 12: 67-85. 1946.  
 Una nueva especie del género *Angelonia* (*Scrophulariaceae*). *Lilloa* 23: 511-514. 1950.  
*Calceolaria lilloi* Desc. et Bors. *Lilloa* 27: 75-79. 1953.  
 Dos nuevas *Scrophulariaceae* argentinas: *Calceolaria pennelli*, *Euphrasia piosseki*. *Lilloa* 17: 91-96. 1953.  
*Scrophulariaceae*. En Descole, *Gen. Sp. Plant. Argent.* 5 (1): 1-168, tab. 1-86. 1954; 5 (2): 169-270, tab. 87-133. 1956 (En colaboración con H. Descole).  
 Una nueva *Valeriana* argentina: *Valeriana hunzikeri*. *Lilloa* 30: 361-363. 1961.  
*Valeriana kurtziana*. *Lilloa* 31: 145-148. 1962.  
 Valerianáceas del Estado de Santa Catalina (Brasil). *Sellowia* 15: 136. 1963.  
*Valerianaceae*. *Catálogo e Estadística dos gêneros Botânicos Fanerogamicos* Nº 12. 1956. Instituto Paranaense de Botânica. Brasil.  
 Sobre el estudio de Valerianáceas chilenas. *Noticiario Mensual* Nº 67, año VI. 1962. Santiago, (Chile).  
 La Misión del Museo de Historia Natural. *Noticiario Mensual* Nº 67, año VI. Museo Nacional de Historia Natural, Santiago (Chile).

#### *Trabajos no publicados*

- Sobre la identidad del género *Astrephia* Duf. con *Valeriana* L. (*Valerianaceae*)  
 Las Valerianáceas de Chile. El género *Phacelia* para Chile. Esquema fitogeográfico de Chile.

#### *Trabajos didácticos*

Ha publicado diversos apuntes de Botánica, tanto para alumnos de la Facultad de Farmacia y Bioquímica como para del Profesorado y Doctorado en Ciencias Biológicas de la Universidad de Tucumán.

Cualquiera hayan sido las circunstancias que Olga Borsini afrontara en su vida, algunas de las cuales significaron trechos amargos, puede decirse sobre todo que nunca dejó de lado su preocupación por los problemas de la Botánica Sistemática, en relación a los grupos que ella había estudiado.

Lamentamos profundamente la pérdida no sólo de la botánica, sino de la amiga, representada en la persona generosa, sencilla y modesta que ella fue.

*Maevia N. Correa*



BENNO JULIO CHRISTIAN SCHNACK  
(1910-1981)

Con el fallecimiento del Ing. Agr. Benno J. Ch. Schnack ocurrido en la ciudad de La Plata el 24 de Marzo de 1981, las ciencias



biológicas pierden un cultor de cualidades inusuales, tanto en el aspecto profesional como en el humano. Schnack fue un eximio investigador, con una innata vocación para esa actividad; en su vida no podría haber sido, como lo fue, otra cosa que un infatigable buscador de la verdad científica. Nunca ambicionó otras posiciones que aquellas que favorecían su quehacer de estudioso y experimentador infatigable y, si bien alcanzó elevadas jerarquías académicas, no se desvió nunca del mandato de su vocación. Como investigador se caracterizó por la originalidad de sus concepciones; rehuyó los caminos trillados y ello le llevó a hallazgos cien-

tíficos de gran valía, como aquellos relacionados con la genética de las flores dobles, ciertos fenómenos celulares y las relaciones filogenéticas de un grupo de Verbenáceas. La sencillez, la modestia, la honestidad, la laboriosidad y una aguda inteligencia fueron sus atributos personales más destacados; rindió culto a la amistad sincera y desinteresada que surge de la comunidad de nobles ideales y no aspiró, en cuanto a bienes materiales, a más de lo necesario para vivir con sobriedad y dignidad; al fallecer, su patrimonio no fue mayor que el que dispuso cuando inició su actividad profesional, pero ello no fue óbice para que formara un hogar ejemplar y diera a sus hijos una sólida educación y las armas para que recorrieran un camino similar al que él transitó.

Benno J. Ch. Schnack nació en El Trébol, provincia de Santa Fe, el 26 de Agosto de 1910. Cursó sus estudios secundarios en la Escuela Nacional de Agricultura de Casilda, Prov. de Santa Fe, donde fue premiado con medalla de oro como el mejor alumno de su promoción, y egresó de la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de La Plata en 1938. De inmediato inició su carrera de investigador en el Instituto Fitotécnico de Santa Catalina dependiente de la misma Facultad, cargo que desempeñó hasta 1943 y en el que se dedicó al fitomejoramiento de plantas hortícolas. Ese mismo año fue designado Profesor Titular de Horticultura y Floricultura en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Cuyo, funciones que desarrolló

hasta 1947, a la vez que actuó como Técnico en la Estación Experimental Nacional de Mendoza; a continuación pasó a revistar como Técnico de la División Genética Vegetal del Instituto de Fitotecnia de Castelar, perteneciente al Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación.

En 1948 inició su carrera docente en la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de La Plata, primero como profesor suplente de Botánica Agrícola y después como profesor interino (hasta 1954) y titular (hasta 1976) de Genética y Fitotecnia. A partir de 1976 revistó como profesor Emérito de la misma materia, cargo que ocupó hasta su muerte. Entre 1961 y 1967 fue profesor "ad honorem" de la asignatura Evolución, en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata. Como ya se ha expresado, ocupó además cargos de elevada jerarquía académica, como Director del Instituto Fitotécnico de Santa Catalina (1950-1951), Jefe del Dpto. de Biología y Ecología de la Facultad de Agronomía de La Plata (1964-1976), Decano de la misma Facultad (1966-1967), miembro de número de la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria, desde 1980, etc. Fue Vicepresidente de la Sociedad Argentina de Botánica (1948-1950), Vicepresidente de la Sociedad Argentina de Agronomía (1951-1952), Presidente de la Sociedad Argentina de Botánica (1961-1963), Vicepresidente 2º de la Sociedad Argentina de Genética (1969-1971), etc. En 1959-1960 realizó un viaje de estudios a los Estados Unidos, en cuya Universidad de California (Berkeley) fue designado Investigador Asociado, como becario del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Intervino en numerosos congresos y reuniones técnicas, dictó varios cursos de especialización y pronunció en repetidas oportunidades conferencias sobre temas de su especialidad. Publicó más de 70 trabajos como autor único o en colaboración, en su gran mayoría resultado de investigaciones originales; otros fueron de divulgación sobre temas de genética y fitomejoramiento, comentarios bibliográficos, etc.

La Sociedad Argentina de Botánica rinde, con esta nota, sencillo pero emocionado homenaje a la memoria del Ing. Agr. Benno J. Ch. Schnack, a quien debe señalarse como un ejemplo de vida provechosa, vivida con dignidad y hombría de bien.

G. C.

#### *Principales publicaciones:*

- Variaciones producidas en *Salvia splendens* por la acción de la colchicina. *An. Inst. Fit. Sta. Catalina* 1: 175-180. 1939.  
Obtención de poliploides en *Gaillardia pulchella* Foug., por la acción de la colchicina. *Ibidem* 2: 9-12. 1942.

- Un tipo sexual anormal en *Cucurbita pepo*. *Ibidem* 3: 21-28. 1943. (En colaboración con Ciro E. Cavia).
- Nuevo método para obtener una proporción elevada de dobles en alelí. *Ibidem* 4: 7-13. 1944.
- Nota preliminar sobre una modificación de la sistemática del género *Verbena*. *Ibidem* 4: 17-22. 1944.
- Prueba directa de un nuevo método para obtener una proporción elevada de dobles en alelí. *Ibidem* 4: 23-27. 1944.
- Nota sobre la validez del género *Glandularia* (Verbenáceas). *Darwiniana* 6 (3): 469-476. 1944. (En colaboración con Guillermo Covas).
- Tres nuevas especies de *Glandularia* de la flora argentina. *Revista Argent. Agron.* 11 (2): 89-97. 1944 (En colaboración con Guillermo Covas).
- Genética de los pigmentos florales del alelí. *Revista Argent. Agron.* 12 (2): 103-114. 1945 (En colaboración con Ada M. Castronovo).
- Poliploidía experimental en *Glandularia peruviana*. *Ibidem* 12 (3): 222-223. 1945 (En colaboración con Guillermo Covas).
- Un híbrido interespecífico del género *Glandularia*. *Ibidem* 12 (3): 224-229. 1945 (En colaboración con Guillermo Covas).
- Estudio morfológico y citogenético del híbrido *Glandularia santiaguensis* x *G. megapotamica*. *Ibidem* 12 (4): 285-290. 1945 (En colaboración con Federico F. González).
- Hibridación interespecífica en *Glandularia* (Verbenáceas). *Darwiniana* 7 (1): 71-79. 1945 (En colaboración con Guillermo Covas).
- Una nueva especie de Verbenácea del género *Glandularia* de la flora argentina. *Revista Argent. Agron.*, 12 (1): 57-59. 1945. (En colaboración con Guillermo Covas).
- El valor taxonómico de la relación longitud del pistilo: volumen del grano de polen. *Darwiniana* 7 (1): 80-90. 1945. (En colaboración con Guillermo Covas).
- Posible tipo de incompatibilidad sexual en plantas. *Ciencia e Investigación* 1 (7): 336-337. 1945. (En colaboración con Guillermo Covas).
- La producción de flores dobles en el alelí. *Bol. Soc. Argent. Hort.*, año II (22): 269-271. 1944.
- La ciencia al servicio de la floricultura. *Ciencia e Investigación* 1 (2): 51-55. 1945.
- Valor fitotécnico de las flores ornamentales silvestres. *Ibidem* 1 (8): 359-361. 1945.
- Número de cromosomas en Antófitas de la región de Cuyo. *Revista Argent. Agron.* 13 (3): 153-166. 1946. (En colaboración con Guillermo Covas).
- Números cromosómicos de cuatro especies cultivadas. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 1 (4): 285-286. 1946. (En colaboración con Onofre Fernández).
- Nódulos radiculares en *Larrea divaricata* Cav. *Rev. Argent. Agron.* 13 (3): 236-237. 1945. (En colaboración con Guillermo Covas).
- Nota taxonómica sobre el género *Glandularia* (Verbenáceas). *Bol. Soc. Argent. Bot.* 1 (4): 282-284. 1946. (En colaboración con Guillermo Covas).
- Aspectos favorables de la esterilidad en las plantas. *Ciencia e Investigación* 3 (1): 19-21. 1947.
- Estudios cariológicos en Antófitas. II Parte. *Revista Argent. Agron.* 14 (3): 224-231. 1947. (En colaboración con Guillermo Covas).
- Estudios cariológicos en Antófitas. *Haumania* 1 (1): 32-41. 1947. (En colaboración con Guillermo Covas).

- Nuevos resultados en la genética de los pigmentos florales del alelí. *Revista Invest. Agr.* Buenos Aires, 1 (3): 103-112, 1947. (En colaboración con Onofre Fernández).
- Genética de la intensidad de la pigmentación antocianica en *Matthiola incana*. *Ibidem* 2 (2): 65-79, 1948. (En colaboración con Onofre Fernández y Juana Wurceldorf Warden).
- Observaciones citológicas en *Verbena*. Reunión Quinto Aniversario Instituto de Fitecnicia de Castelar: 43-44, 1949. (En colaboración con Guillermo Covas).
- Hibridez estructural en *Matthiola incana*. *Ibidem*: 25-26, 1949. (En colaboración con Juana Wurceldorf Warden y Onofre Fernández).
- Hibridación interespecífica en *Hordeum*. II: *Hordeum compressum* x *H. californicum*. *Revista Argent. Agron.* 18 (1): 13-17, 1951. (En colaboración con Guillermo Covas).
- Número de cromosomas en dos especies de *Glandularia*. *Revista Argent. Agron.* 18 (2): 107-108, 1951. (En colaboración con Guillermo Covas).
- Una fórmula de aplicación para la genética de poblaciones. *Ciencia e Investigación* VII (4): 187, 1951. (En colaboración con Guillermo Covas).
- Nota sobre el origen de las márgenes amarillas en las hojas de *Sansevieria thyrsoiflora* Thunb. *Revista Fac. Agron. La Plata*, XXIX (2): 150-156, 1953. (En colaboración con Saúl Fehleisen).
- Algunas observaciones sobre la heterostilia de *Oxalis lobata* Sims. *Ibidem* 29 (2): 157-164, 1953. (En colaboración con Saúl Fehleisen).
- La incompatibilidad de *Sphaeralcea miniata*. *Ibidem* 29 (2): 247-251, 1953. (En colaboración con Rubens R. Ré).
- Influencia del ambiente en la modificación de la expresión del gen *rm* en *Matthiola incana* R. Br. *Ibidem* 31 (2): 267-272, 1953. (En colaboración con Saúl Fehleisen).
- El híbrido *Glandularia laciniata* x *G. peruviana*, y su anfidiplóide artificial. *Ibidem* 29 (2): 254-266, 1953. (En colaboración con Otto T. Solbrig).
- Observaciones en poliploides del género *Glandularia* (Verbenaceae). *Ibidem* 31 (1): 39-53, 1955. (En colaboración con Saúl Fehleisen).
- Nuevos datos sobre la variabilidad en la expresión del gen *rm* en *Matthiola incana* R. Br. *Ibidem* 31 (1): 1-22, 1955. (En colaboración con Saúl Fehleisen).
- Un caso de dominancia parcial en *Matthiola incana* R. Br. *Ibidem* 33 (1): 93-96, 1955. (En colaboración con Saúl Fehleisen).
- Citomixis en *Bouchea fluminensis* (Vell.) Moldenke. *Darwiniana* 11 (2): 244-255, 1957. (En colaboración con Saúl Fehleisen).
- Observaciones adicionales sobre citomixis. *Revista Argent. Agron.* 24 (3): 73-80, 1957. (En colaboración con Saúl Fehleisen).
- Comportamiento citológico de dos autopoliploides del género *Glandularia*. *Ibidem* 24 (4): 129-137, 1957. (En colaboración con Saúl Fehleisen y Alfredo E. Cocucci).
- Darwin y los conceptos modernos sobre evolución. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 7 (3-4): 167-179, 1959.
- Una retromutación en el alelí. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 7 (3-4): 205-208, 1959. (En colaboración con Saúl Fehleisen).
- Herencia de dos caracteres mutantes en *Matthiola incana* R. Br. *Revista Fac. Agron. La Plata* 35 (1): 25-30, 1959. (En colaboración con Saúl Fehleisen).



- Hibridez estructural en *Glandularia stellarioides* (Cham.) Schnack et Covas. *Revista Fac. Agron. La Plata* 35 (1): 123-126. (En colaboración con Saúl Fehleisen y Alfredo E. Cocucci).
- Estudio del híbrido interespecífico *Glandularia canadensis* (L) Small x *G. peruviana* (L) Small. *Ibidem* 35 (2): 113-121. 1959. (En colaboración con Saúl Fehleisen y Alfredo E. Cocucci).
- Estudios en el género *Verbena*. *Revista Fac. Agron. La Plata* 35 (1): 47-56. 1959. (En colaboración con Saúl Fehleisen y Alfredo E. Cocucci).
- Nuevo alelo en el locus *s* de *Matthiola incana* R. Br. *Ibidem* 36 (2): 155-162. 1960. (En colaboración con Saúl Fehleisen).
- Calicoide, una nueva mutación en el alelí. *Ibidem* 38 (1-2): 67-72. 1962. (En colaboración con Saúl Fehleisen).
- Las leyes mendelianas en la herencia humana (Comentario crítico a una publicación de A. M. Vignati). *Memoria Comisión de Investigación Científica de la Provincia de Buenos Aires*, 1951-62, págs. 41-45. 1962.
- Bases naturales de la separación genérica de *Verbena* y *Glandularia* (Verbenáceas). *Comisión de Investigación Científica de la Provincia de Buenos Aires*, Notas II (2): 1-12. 1964.
- Sobre un detalle en el tratamiento didáctico de la segregación tetrasómica. *Revista Fac. Agron. La Plata* 44 (1): 37-43. 1968.
- Esterilidad masculina en *Ranunculus asiaticus*, y su posible utilización práctica. *Ibidem* 44 (1): 49-52. 49-52. 1968. (En colaboración con Rubens R. Ré).
- Naturaleza adaptativa de la amplitud del período de floración en entidades del género *Glandularia* (Verbenáceas). *Bol. Soc. Argent. Bot.* 13 (3): 202-208. 1970. (En colaboración con Rubens R. Ré).
- Posibilidades en el estudio de procesos evolutivos en el género *Glandularia* (Verbenáceas). En "*Recientes Adelantos en Biología*": 242-252. Editores Raúl H. Mejía y Jaime A. Moguilevsky. Buenos Aires, 1971.
- Producción de flores dobles en el alelí (*Matthiola incana* R. Br.) por el método de Kappert modificado. *Ibidem* 48 (2): 125-130. 1972. (En colaboración con Saúl Fehleisen).
- Adherente, nuevo mutante en alelí (*Matthiola incana* R. Br.). *Revista Fac. Agron. La Plata* 50 (1-2): 127. 1974. (En colaboración con Rubens R. Ré).
- Mejoramiento de alelí (*Matthiola incana* R. Br.): Introducción de esterilidad masculina en la línea básica "A" del método A x B. *Revista Fac. Agron. La Plata* 54 (2): 497-503. 1978. (En colaboración con Saúl Fehleisen).
- Nueva mutación en alelí (*Matthiola incana* R. Br.) ligada al carácter de flores dobles. *Revista Fac. Agron. La Plata* 54 (2): 505-512, 1978. (En colaboración con Saúl Fehleisen).
- Nota sobre una especie cleistógama de *Glandularia* (Verbenaceae) de la Argentina. *Darwiniana* 24 (2-4): 259-262, 1978. (En colaboración con Rubens R. Ré).
- Subgéneros de *Glandularia* (Verbenaceae). *Apuntes para la Flora de La Pampa* 57: 225-226, 1978. (En colaboración con Guillermo Covas).
- Números cromosómicos en especies de *Glandularia* y entidades afines (Resumen). XVII Jornadas Argentinas de Botánica. Santa Rosa, La Pampa, 1979, pág. 36.

Prof. Ing. Agrón. ABEL A. SARASOLA  
(1912-1981)

El 21 de Mayo falleció en La Plata, el distinguido Profesor Ing. Agrón. Abel A. Sarasola, cultor prominente de la Patología Vegetal en la Argentina. Desaparecido a los 69 años de edad, su actividad intelectual se hallaba en la plentiud de sus medios, lo que hace aún más doloroso este acontecimiento para sus colegas, amigos y numerosos discípulos.



Se caracterizaba por una rectitud de proceder y una nobleza de carácter, trasuntadas en su sereno semblante y en los momentos de pláticas íntimas. Detallista y ameno, su presencia era siempre grata en las reuniones científicas y familiares. Se le escuchaba con atención y placer crecientes. Todo ello unido a su humildad, como es propio de las inteligencias privi-

legiadas y de quienes se hallan adentrados en el quehacer científico. Nuestro trato amical que se inició desde sus primeros pasos en la Facultad de Agronomía, vieja y decana de La Plata, como acostumbraba llamarla, me habilitan para dejar sentados estos conceptos, y me lleva a decir que he perdido un gran amigo y la Fitopatología un elemento de innegable valor.

Su actividad docente se inicia en la mencionada Facultad, adscribiéndose a la Cátedra de Fitopatología en carácter "ad honorem", para proseguir en 1943 como Jefe de Trabajos Prácticos y culminar su carrera universitaria con el grado de Profesor Adjunto Asistente, desde 1949 hasta 1958. Además desempeñó varios cargos directivos en la misma casa, desde 1949 a 1955 donde puso en evidencia sus dotes de organizador.

Contemporáneamente actuó en la Dirección de Agricultura e Industrias de la Provincia de Buenos Aires, en la cual llegó a desempeñar el cargo de Jefe de División de Laboratorios.

Tuvo una gran inquietud por la enseñanza, a la que se dedicó por entero; ello quedó demostrado en aquel curso de post-grado que organizara en las Facultades de Agronomía de La Plata, Buenos Aires y el INTA con la colaboración de distinguidos e importantes docentes del país y del extranjero.

También la investigación y experimentación tuvieron en Sarasola un exponente notable. Sus trabajos, algunos de ellos de indudable valor, marcaron rumbos en este aspecto de la Fitopatología. La lista

de ellos es copiosa y fue secundado con inteligencia, paciencia y entusiasmo por su digna esposa Ing. Agrón. María Amalia Rocca, durante más de 40 años de convivencia en común. Asistió, sirviendo siempre a su vocación científica, a numerosos congresos y reuniones de ese carácter en el país y en el extranjero, donde dejó bien sentado sus dotes de expositor e investigador. Fue objeto de numerosas distinciones por entidades científicas y técnicas del país y del exterior. Sus trabajos publicados llegan a más de un centenar, y muchos tuvieron marcada influencia en la dilucidación de importantes problemas fitosanitarios, como el relacionado con la septoriosis de los álamos de la Argentina (su "opera prima"). Otro, está vinculado con la declinación del peral en el valle de Río Negro, el cual a pesar de haber suscitado controversias, sigue siendo motivo de distintas interpretaciones.

Una faceta importante de Sarasola, fue su actuación en el Instituto Nacional de Ciencias Agropecuarias (INTA). Allí también se destacó, no sólo llevando a cabo sus valiosas investigaciones, sino también formando discípulos; en 1977 fue jubilado, erróneamente, por razones de edad. Esta resolución fue, sin dudas, lamentable, pues Sarasola se hallaba pleno de conocimientos, de entusiasmo y de deseos de hacer, razones todas que demuestran cuán lamentable fue tal resolución. Tan es ello así que inmediatamente fue incorporado como Profesor Titular con Dedicación Exclusiva, en la Universidad Nacional de Luján, donde ejerció hasta que fue suprimida, dejando ahí el fruto de sus conocimientos y llegando a formar discípulos de valor. Para culminar con esta sucinta crónica de la vida ejemplar de este maestro citaremos la obra: *Fitopatología - Curso moderno 1975*, donde colaboran investigadores de diversas categorías y ambientes. Para llevarla a cabo, contó, como en todos los otros casos, con la colaboración de su esposa.

Como obra póstuma, fruto de sus trabajos e inquietudes, publicó también, con la misma colaboradora, un trabajo valioso titulado: *Enfermedades y daños sobre maíz, sorgo y girasol en la Argentina, 1981*.

El nombre del Profesor Sarasola quedará marcando un hito en la Ciencia Fitopatológica Argentina; fue un amigo, un maestro y un patriota.

*Juan Carlos Lindquist*

*Principales publicaciones:*

- SARASOLA, A. A. 1944. Dos septoriosis de las alamedas argentinas. *Revista Argent. Agron.* 11 (1): 20-43. Buenos Aires.
- 1944. Dos enfermedades semejantes causadas por *Botrytis cinerea* y *Ovularia viciae* en las alverjillas forrajeras (*Vicia* spp.). *Dagi* 3 (3): 3-16. La Plata.

- 1944. Una enfermedad poco común de nuestras cucurbitáceas cultivadas. *Dagi* 2 (6): 3-9. La Plata.
- 1945. Nuevas observaciones sobre la cancrrosis de los álamos. *Revista Argent. Agron.* 12 (2): 115-119. Buenos Aires.
- 1946. Un método práctico para el cultivo aséptico de plantas. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 1 (4): 303-311. La Plata. y 1946. *Dagi* 3 (6): 3-11. La Plata.
- 1947. La sequía como factor determinante de los rendimientos de trigo, avena, cebada y centeno en el Departamento de Utracán, (La Pampa, Argentina). *Dagi* 4 (4): 3-35. La Plata.
- y S. O. FEHLEISEN. 1949. La sequía y los rendimientos de trigo en los partidos de Villarino y Patagones (Provincia de Buenos Aires, Argentina). *Lilloa* 18: 179-189. Tucumán.
- 1949. *Alternaria tenuis* Nees como agente etiológico de una nueva enfermedad del olivo. *Lilloa* 21: 7-24. Tucumán.
- y A. O. MAGI. 1951. Algunos factores ambientales en correlación con la cancrrosis de los álamos (*Mycosphaerella populorum* Thomp.). *Phyton* 1 (1): 42-45. Buenos Aires.
- 1951. Nueva enfermedad del olivo en la Argentina causada por *Cercospora cladosporioides* Sacc. *Revista Fac. Agron.* 28: 41-47. La Plata.
- y P. GARESE. 1951. Resistencia a *Helminthosporium sativum* en plantitas de trigo y cebada por tratamiento de la semilla con sulfato de cobre. *Phyton* 1 (2): 47-67. Buenos Aires.
- 1952. Tratamiento de la semilla de remolacha azucarera contra *Pythium ultimum*, con altas concentraciones de sulfato de cobre. *Phyton* 2 (1): 36-46. Buenos Aires.
- GARESE P. y A. A. SARASOLA. 1952. Albinismo en cereales por tratamiento de la semilla con estreptomycin. *Phyton* 2 (2): 87-97. Buenos Aires.
- SARASOLA, A. A. 1952. Cancro ampollado del manzano. En: Fernández Valiela, M. V. *Introducción a la fitopatología*, 852 págs. 2da. edic. Buenos Aires (págs. 557-560).
- 1952. Antracnosis de la papa. En: Fernández Valiela, M. V. *Introducción a la fitopatología*, 852 págs. 2da. edic. Buenos Aires (págs. 512-514).
- y N. ABIUSSO. 1952. Acción tóxica de filtrados de cultivos de *Alternaria tenuis* sobre olivo y tomate. *Revista Fac. Agron.* 29: 67-71. La Plata.
- LINDQUIST, J. C., A. A. SARASOLA, R. SARAVÍ CISNEROS y J. M. CARRANZA. 1954. La caries enana del trigo (*Tilletia contraversa*) en la Argentina y Uruguay. *Revista Fac. Agron.* 30: 231-243. La Plata.
- SARASOLA, A. A. y M. A. R. DE SARASOLA. 1957. Nuevas enfermedades del perejil y sandía en la Argentina. *Revista Fac. Agron.* 33: 161-165. La Plata.
- SARASOLA, M. A. R. DE y A. A. SARASOLA. 1957. Una enfermedad de la lechuga producida por *Stemphylium botryosum* en la Argentina. *Revista Fac. Agron.* 33: 83-91. La Plata.
- SARASOLA, A. A. 1959. Efectos del sol y de las heladas de invierno en los frutales y forestales. *Idia* 139: 17-25. Buenos Aires.
- y M. A. R. DE SARASOLA. 1959. Nuevos tratamientos contra el torque del duraznero en la Argentina. *Revista Inv. Agr.* 13 (1): 111-116. Buenos Aires.
- 1959. Enfermedades del eucalipto en la Argentina. *Idia* 139: 1-11. Buenos Aires.
- y C. A. SÁNCHEZ DE BUSTAMANTE. 1960. Estimación de los daños provocados por las principales enfermedades y plagas del lino y del girasol en el país. *Mem. Téc. Inta* 1955-1958: 170-171. Buenos Aires.
- 1965. Enfermedades de las plantas aromáticas en la Argentina. *Idia* 211: 47-49. Buenos Aires.



- 1966. El problema fitopatológico forestal en la Argentina. *Idia, Supl. 17, Suplemento Forestal* N° 3: 79-81.
- ROCCA DE SARASOLA, M. A. y A. A. SARASOLA. 1968. Control de antracnosis de la vid empleando productos quimioterapéuticos aplicados en el suelo. *Revista Invest. Agrop. Serie 5, Patología Vegetal* 5 (3): 19-29. Buenos Aires.
- SARASOLA, A. A. y ROCA DE SARASOLA, M. A. 1968. Epifitía de tizón de las plántulas del centeno causada por *Helminthosporium sativum* en la Argentina. *Revista Invest. Agrop. Serie 5, Patología Vegetal* 5 (4): 31-52. Buenos Aires.
- 1968. Vuelco del maíz. I. Relaciones entre sólidos solubles, fosfatos inorgánicos y podredumbres basal y radical en plantas adultas. *Revista Invest. Agrop. Inta. Serie 5, Patología Vegetal* 5 (8): 81-103. Buenos Aires.
- 1970. El enfoque fisiológico y bioquímico de la fitopatología moderna. *Idia* 267: 25-42. Buenos Aires.
- y C. A. SÁNCHEZ DE BUSTAMANTE. 1970. Nuevos estudios sobre el decaimiento del peral y la podredumbre del cuello del manzano. *Revista Invest. Agrop. Serie 5, Patología Vegetal* 7 (2): 47-75. Buenos Aires.
- ROCCA DE SARASOLA, M. A., E. J. ALLIOT y A. A. SARASOLA. 1970. Vuelco del maíz II. Sus relaciones con altura, diámetro inferior del tallo, volumen radical e índice parte aérea-raíz de las plantas. *Revista Invest. Agrop. Serie 5, Patología Vegetal* 7 (2): 77-88. Buenos Aires.
- y A. A. SARASOLA. 1971. Control de la roya *Puccinia menthae* sobre *Mentha arvensis* var. *piperascens*, con DCMOD (Plantvax). *Idia* 277: 30-36. Buenos Aires.
- SARASOLA, A. A., M. A. ROCCA DE SARASOLA y E. J. ALLIOT. 1971. Vuelco del maíz III. Predisposición determinada por compuestos químicos de la raíz o base del tallo y otros factores, modificados por sistemas de cultivo. *Revista Invest. Agrop. Serie 5, Patología Vegetal* 8 (1): 15-43. Buenos Aires.
- ROCCA DE SARASOLA, M. A., C. A. SÁNCHEZ DE BUSTAMANTE y A. A. SARASOLA. 1972. Los síntomas foliares de mosaico del manzano y sus relaciones con el rendimiento en fruta y el espesor del tallo. *Idia, Suplemento* N° 28: 32-36. Buenos Aires.
- SARASOLA, A. A. y M. A. ROCCA DE SARASOLA. 1972. El ditianon frente a otros funguicidas modernos en el control de antracnosis (*Elsinoe ampelina*) de la vid. *Idia, Suplemento* N° 28: 32-36. Buenos Aires.
- 1974. Vuelco del maíz IV. Incidencia de algunos caracteres de la planta. Alteraciones debidas a la aporcadura. *Revista Invest. Agrop. Inta Serie 5, Patología Vegetal* 11 (2): 21-32. Buenos Aires.
- 1975. *Fitopatología. Curso moderno*. 4 tomos, I: 364 págs.; II: 374 págs.; III: 222 págs.; IV: 285 págs. Ed. Hemisferio Sur. Buenos Aires.
- 1975. Enfermedades y daños fisiogénicos. En: Fernández Valiela, M. V. *Introducción a la fitopatología* 3ª ed., Vol. 2: 371-573. Colección Científica del Inta. Tall. Instituto Salesiano de Artes Gráficas. Buenos Aires.
- 1977. Personalidad y obra del profesor Ing. Agrón. Juan Carlos Lindquist. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 18 (1-2): 1-7.
- 1977. Técnica simple para seleccionar productos aptos para predisposición química y quimioterapia en patología vegetal. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 18 (1-2): 138-144.
- y J. C. FERRANDO. 1977. Predisposición del maíz a roya (*Puccinia sorghi*) en relación con sistemas de labranza. *Fitopatología* 12 (2): 82-85.
- SARASOLA, A. A. 1977. Alelopatía y agricultura. *Idia* 355-360: 60-68.
- ROCCA DE SARASOLA, M. A. y A. A. SARASOLA. 1978. Cancrosis en *Gardenia* causada por *Phomopsis gardeniae* y su control con productos sistémicos. *Fitopatología* 13 (1): 44-50.

- SARASOLA, A. A. 1978. Fitopatología: enfoques modernos y grado de Magister Scientiae en la Argentina. *Anal. Acad. Nac. Ci. Buenos Aires*, 10, Año 1976, págs. 77-87. Buenos Aires.
- SARASOLA, A. A., M. A. ROCCA DE SARASOLA y J. C. MONTERO. 1979. Decadencia de los alfalfares I. Diferencias en raíz, saponinas y alelopatía entre dos alfalfas de longevidad opuesta. *III Jorn. Fitosanitarias Argentinas*. Tomo 2: 623-646. Facultad Agron. y Zoot. Univ. Nac. Tucumán.
- ROCCA DE SARASOLA, M. A., M. PIERGALLINI, A. A. SARASOLA y J. BASANTA. 1979. Tizón (*Cercospora carotae*) de la zanahoria y su control con tiabendazol. *Idia* 373-378: 96-101.
- SARASOLA, A. A., M. A. ROCCA DE SARASOLA, J. C. MONTERO y J. C. FERRANDO. 1980. Influencia de sistemas de labranza sobre la predisposición del maíz a los daños causados por *Diabrotica speciosa*. Falta de efectos en girasol. *Fitopatología* 15 (2): 28-31.
- SARASOLA, A. A. y M. A. ROCCA DE SARASOLA. 1981. *Enfermedades y daños sobre maíz, sorgo y girasol en la Argentina*. 102 págs. Ed. Hemisferio Sur. Buenos Aires. Primera edición.