

Editorial

En memoria de Rafael Socías i Company



El pasado 22 de noviembre de 2020 falleció a los 74 años de edad el Dr. Rafael Socías i Company, investigador 'ad honorem' del CITA, tras padecer una larga enfermedad. Su pérdida ha causado profunda tristeza en sus compañeros del CITA de Aragón y del Campus de Aula Dei de Zaragoza, y desde la Revista ITEA, con la que Rafael colaboró muy activamente, queremos dedicarle estas líneas de recuerdo y homenaje.

Rafael Socías i Company nació en Sa Pobla (Mallorca) en el año 1946. Sus contactos con el almendro, la especie frutal a la que dedicaría su carrera profesional, fueron tempranos, ya el almendro era un cultivo de mucha importancia económica en la isla, y Rafael de niño, ya ayudaba en casa durante el tiempo de la cosecha.

Tras acabar bachiller, aunque le hubiese gustado estudiar Historia, decidió estudiar Ingeniería Agrónoma en la ETSIA de Valencia, licenciándose el año 1970. Fue en Valencia donde se desarrolló su interés por la Fruticultura, lo que le llevó a solicitar una beca para estudiar el curso de Horticultura en el Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza. Al concluirlo, fue becario durante unos meses en el Centro Regional de Investigación y Desarrollo Agrario de la División 03 (CRIDA-03) del INIA de Zaragoza (actualmente el CITA de Aragón), lo que le permitió tener conocimiento de los incipientes trabajos de mejora del cultivo del almendro del Dr. Antonio J. Felipe, que había reunido una importante colección de variedades de almendro, con el objeto de seleccionar las variedades que mostraban una mejor adaptación al Valle del Ebro, ensayar la compatibilidad de polinización entre las distintas variedades, así como también ensayar distintos patrones para el almendro.

A finales de 1972, Rafael obtuvo una beca del Banco Mundial para especializarse en el extranjero, y fue en ese momento cuando tomó la decisión de que debía ir a la Universidad de California, en Davis, para colaborar con el Dr. Dale E. Kester, que estaba al cargo del programa de mejora genética del almendro más importante de Estados Unidos. Durante su estancia en Davis, Rafael obtuvo el título de "Master of Science", especializándose en la observación del crecimiento de los tubos polínicos en el estilo a través de la microscopía con fluorescencia, técnica que posteriormente utilizó durante toda su carrera, para determinar la compatibilidad polen – pistilo en el almendro. Rafael me comentó en una ocasión, en broma, que él creía que era el ser humano que mayor tiempo había dedicado en su vida a observar por microscopio el crecimiento de los tubos polínicos de almendro, y posiblemente tuviese razón. Sin duda alguna, Rafael aprovechó y disfrutó al máximo su estancia en Estados Unidos.

A su vuelta a España, a finales de 1975, Rafael fue contratado para trabajar en la Unidad de Fruticultura del CRIDA-03 de Zaragoza, centro en el que desarrolló toda su carrera investi-

gadora, aunque este centro pasó a llamarse Servicio de Investigaciones Agrarias (SIA) en 1984, y a partir de 2004, adoptó su nombre actual, Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA). En 1976, Rafael se doctoró en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid, bajo la dirección del catedrático Dr. Fernando Gil-Albert Velarde, con la tesis con título "Efecto de la temperatura sobre el crecimiento de los tubos polínicos de algunas selecciones de almendro autocompatibles procedentes de la hibridación del melocotonero y del almendro".

Rafael dedicó la mayor parte de su actividad investigadora al Programa de Mejora Genética del Almendro, colaborando especialmente con Antonio Felipe hasta su jubilación y posteriormente con estudiantes que llevaron a cabo sus tesis doctorales y sus proyectos fin de grado. Destacan sus estudios para el conocimiento de la autocompatibilidad polen-pistilo en el almendro; el descubriendo de su transmisión, su heredabilidad, la influencia de la consanguinidad sobre la expresión, su componentes cuantitativa y cualitativa, la identidad de los alelos *S* de autoincompatibilidad, o los efectos de las mutaciones epigenéticas. Otras líneas relevantes fueron el avance en el retraso de la floración del almendro para mitigar la pérdida de la cosecha causada por las heladas y la caracterización de la composición química de la pepita en las distintas variedades y su relación con la calidad.

Rafael compaginó su labor de investigador con la de Jefe de la Unidad de Fruticultura desde 1997 hasta que le obligaron a jubilarse en 2013, como consecuencia de los recortes económicos. Sin embargo, consiguió permanecer ligado al centro como investigador 'ad honorem' y continuó activamente sus trabajos en el Programa de Mejora Genética del Almendro, sin remuneración alguna.

El *curriculum vitae* de Rafael fue muy extenso, de difícil síntesis, pese a que él era de la opinión de que el investigador debía trabajar para resolver problemas, no para publicar, con la idea de devolver a la sociedad como servicio, la financiación que recibía de ella. Al incorporarse a la Unidad de Fruticultura tras su estancia en California, se encuentra con dos buenos ejemplos del trabajo que debe llevar a cabo un investigador agrario en el sentido de solucionar problemas, sus colegas Antonio Felipe y Manolo Carrera, así como el perito agrícola Mariano Cambra. Sin duda, Rafael sentía un gran respeto y admiración por ellos, tanto por considerar que estos investigadores han contribuido muy positivamente al desarrollo frutícola español, como por su calidad personal. De ellos también aprendió la necesidad de colaborar estrechamente con el sector para conocer sus necesidades e intentar solucionarlas: los agricultores, los viveristas, las cooperativas, los industriales, ...

Como datos más relevantes de su *curriculum vitae*, se puede indicar que sumó unas 400 publicaciones, 77 de ellas en revistas indexadas. Fue un asiduo colaborador de la Revista ITEA, siendo autor de 27 artículos, 23 de los cuales se publicaron antes de que nuestra revista estuviese incluida dentro del índice JCR, lo que manifiesta claramente el cariño que sentía por esta revista así como por AIDA. Fue responsable de 23 proyectos de investigación nacionales, siendo las sucesivas versiones del proyecto de "Mejora genética del almendro" a los que más esfuerzos dedicó. También mostró mucho interés por la conservación de los recursos fitogenéticos, liderando proyectos nacionales, como el del "Banco Nacional de Germoplasma de Frutales de Hueso y Pepita", como proyectos europeos, destacando el proyecto "Prunus Genetic Resources". Participó en 35 congresos internacionales, con 146 contribuciones, así como en numerosos congresos nacionales con 71 contribuciones nacionales. Organizó dos congre-

tos internacionales, el III International Symposium on Pistachios and Almonds en 2001 y el XII Eucarpia Symposium on Fruit Breeding Genetics, en 2007. A nivel nacional, organizó el VII Congreso de Mejora Genética de Plantas de la SECH en 2014, así como cinco Jornadas de AIDA.

Pero, sin ninguna duda, los logros que más llenaban de orgullo a Rafael eran los obtenidos en el programa de mejora genética de almendro. Las variedades 'Ayles', 'Guara', 'Moncayo' y los patrones 'Garnem', 'Felinem' y 'Monegro', antes de la jubilación de Antonio Felipe, y las variedades 'Blanquerna', 'Cambra', 'Felisia', 'Isabelona', 'Soleta', 'Diamar' y 'Vialfas', cuyos nombres ya tienen una significación especial para Rafael. 'Soleta', 'Isabelona' y 'Diamar' hacen referencia a sus tres hijas, Soledad, Isabel y María, y 'Blanquerna' en recuerdo Ramon Llull, filósofo, poeta, místico, teólogo y misionero mallorquín, y 'Vialfas', en referencia al antiguo nombre de su pueblo natal, Sa Pobla. Rafael afirmaba recientemente que se sentía más orgulloso de los miles de hectáreas plantadas con las obtenciones del programa de almendro del CITA, que de las numerosas publicaciones y artículos científicos que había escrito a lo largo de su vida. Estas variedades están teniendo una proyección global y cumplen con las expectativas de los viveristas que producen las plantas, de los agricultores que las cultivan, de los mayoristas que las comercializan, de los industriales que las transforman y de los consumidores que las aprecian.

Ocupó en diferentes momentos puestos en comités y representaciones internacionales, siendo representante español del ECP/ GR *Prunus* Working Group, presidente del Almond Working Group de la International Society for Horticultural Science, presidente del GREMPA (FAO), presidente de la Sección de Frutales de EUCARPIA, miembro del Fruit Publication Award Committee de la American Society for Horticultural Science, ... También participó en otras actividades científicas nacionales, como profesor del Curso de Master de Mejora Genética Vegetal del IAMZ y del Curso Internacional de Recursos Fitogenéticos del INIA, fue vocal del Comité de Recursos Fitogenéticos del INIA, vocal, secretario y vice-presidente de la Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario (AIDA), miembro del Comité Asesor de la Revista ITEA, o editor asociado del Spanish Journal of Agricultural Research, entre otros.

Entre las distinciones que le concedieron, destacan el Premio a la Innovación y a la Investigación Agroalimentaria, en el año 2014, de la Alianza Agroalimentaria Aragonesa, y el Premio Antonio Esteban Fernández a la carrera profesional, en el año 2018, del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco.

Su último gran éxito profesional fue la edición del libro 'Almonds. Botany, production and uses' en el año 2017 por encargo de la editorial inglesa CABI (Commonwealth Agriculture Bureau International), una de las editoriales más prestigiosas en el campo agrícola. Rafael compartió la edición del libro con el Dr. Thomas M. Gradziel, sucesor del Dr. Dale E. Kester, mentor de Rafael durante su estancia en California. En este libro colaboraron colegas expertos de España, y también científicos relevantes de Estados Unidos, Francia, Australia, Argentina, Chile y Marruecos. Para Rafael fue una satisfacción muy grande acabar su carrera profesional con la publicación de este libro en el que se reunía a los principales investigadores a nivel internacional que estaban trabajando transversalmente en la mejora del cultivo del almendro.

Una de las muchas facetas desconocidas de Rafael Socias era su amor por la literatura. Ganó los premios Ciudad de Palma de poesía en 1968 con la obra "Camina, caminaras" y Ciutat de Manacor en 1972, con «Parla Narcís». Colaboró con la revista "Sa Plaza en Sa Pobla", siendo uno de los colaboradores y articulistas habituales. Sus escritos, cuidadosos y con un lenguaje

muy pulcro y a la vez comprensible, narrando hechos e historias, de las que en muchas ocasiones él fue partícipe. Rafael también participó en 2016 en la publicación "Cinco hombres de pueblo", una publicación conjunta con otros autores. La última vez que le visité, Rafael estaba preocupado porque no pudiese llegar con vida a la publicación de su último relato, "La niña de Miramar", una narración de la sociedad clasista que imperaba en Sa Pobla a principios del siglo XIX. Este relato lo inició a escribir con la idea de que fuese parte de su primera gran novela. En la conversación que tuvimos, se entremezclaba la alegría de su publicación y la melancolía de no disponer de más tiempo en su vida para completar una serie de novelas que le hubiese gustado escribir. Intuyo que éste era un proyecto muy ilusionante para Rafael, proyecto que había ido aplazando y que pretendía llevarlo a cabo durante su jubilación y que desgraciadamente se quedó en el camino. "La niña de Miramar" fue presentada en Sa Pobla el 13 noviembre, 9 días antes de fallecer.

Sus compañeros recordaremos con una sonrisa a Rafael por muchas otras cuestiones. Por ejemplo, no había una celebración importante de la Unidad o un banquete de congreso, en la que Rafael antes de despedirnos, leyese un poema que había improvisado unos minutos antes, en el cual reflejaba irónicamente y con alegría los hechos acontecidos o que resaltase las comunicaciones más relevantes del congreso, arrancando risas y aplausos de todo el aforo. También lo recordaremos como un lector insaciable. Los que coincidíamos con él en el Campus de Aula Dei, nos hacía gracia verle, vestido con su bata blanca de laboratorio, andando de camino del comedor de la residencia de EEAD, leyendo absorto un artículo científico o una revista literaria, y temíamos que algún día le pudieran atropellar al cruzar la carretera. Rafael, en cualquier conversación, te podía dar una verdadera lección de historia totalmente improvisada, o una lección magistral de fruticultura. Rafael era el primero en leer la bibliografía más reciente, y puntualmente nos proporcionaba las últimas revistas que llegaban a la biblioteca del CITA con una señal en los artículos que él consideraba que nos podían interesar.

En muchas de sus charlas incluía una frase, que refleja un mensaje que debemos tener siempre en cuenta todos los investigadores, el reconocimiento de los esfuerzos de los que nos precedieron en los éxitos que obtenemos en la actualidad; "Bebemos el agua de pozos que no hemos excavado y nos calentamos en fuegos que no hemos encendido".

Rafael solía decir que entre los investigadores del almendro quizás había tres que destacaban sobre los demás; Charles Graselly, Dale E. Kester y Antonio Felipe. Sin duda, en esta lista habría que añadir también a Rafael Socías i Company.

José Manuel Alonso Segura