

Este número de *ARBOR* en que se hermanan España e Iberoamérica, está dedicado a la memoria de Santiago Castroviejo Bolibar, eminente científico, miembro de nuestro Consejo de Redacción y entrañable amigo. Santiago fue, entre otras muchas cosas, un gran viajero. En su trabajo botánico recorrió las tierras que en nuestro número se reseñan. A los pocos días de dejarnos se le otorgó el Premio Nacional de Investigación. Vivirá siempre en nuestro recuerdo y en nuestra admiración.

La Redacción de *ARBOR*.

IN MEMORIAM **SANTIAGO CASTROVIEJO** **BOLIBAR (1946-2009)**

Gonzalo Nieto Feliner

Director del Real Jardín Botánico (CSIC)

Santiago Castroviejo Bolibar, profesor de investigación del CSIC y exdirector del Real Jardín Botánico (CSIC) –"Tatayo" para sus amigos– falleció el pasado 30 de septiembre después de luchar, con una fuerza y espíritu admirables y hasta a veces con una ironía desconcertante, contra un cáncer que le perseguía desde hacía años. Aunque sea una frase hecha, murió con las botas puestas, con 63 años recién cumplidos y en plena actividad. Todos sus compañeros le vimos acudir al Jardín a trabajar hasta el final y en fases especialmente duras de la enfermedad. Ahora cada cual hurga en su memoria para recordarle antes de que la salud empezara a transformar su rostro, en aquellas épocas en las que manifestó todo el empuje y entusiasmo para llevar adelante los proyectos que le hicieron conocido y apreciado internacionalmente y en España.

Había nacido el 27 de agosto de 1946 en Tirán, Moaña (Pontevedra). Se licenció en Biología, por la Complutense, en 1969, donde fue nombrado en seguida profesor adjunto interino del Departamento de Botánica hasta 1974, cargo que simultaneó con el de becario en el Real Jardín Botánico. En 1972 defendió, con premio extraordinario,

IN MEMORIAM **SANTIAGO CASTROVIEJO** **BOLIBAR (1946-2009)**

su tesis doctoral relativa a la flora y vegetación de la Península del Morrazo, su tierra natal, y en 1974 ganó una plaza de colaborador científico en el Jardín. Más tarde se promocionaría a investigador científico (1986) y a profesor de investigación (1990).

Se inició en la zoología, como su hermano Javier, pero desembarcó definitivamente en la Botánica intentando conocer el hábitat de los animales. Durante los años setenta llevó a cabo trabajos florísticos y de vegetación en España, por ejemplo en Doñana, y en Venezuela; y, además, se introdujo en la citotaxonomía de la mano de su amigo Enrique Valdés Bermejo. Pero hacia finales de los setenta se estaba ya fraguando, entre varios jóvenes botánicos, sobre todo del Real Jardín Botánico, lo que sería el gran proyecto de su vida, *Flora iberica*. Se trataba de responder a la amplia demanda de una flora actualizada, ya que la vigente tenía casi un siglo de antigüedad. Para canalizar esta demanda, él era, con mucho, el que tenía mayor capacidad de gestión del equipo inicial. Este proceso de gestación tenía lugar en una época en la que la comunidad científica española acometía todavía los



proyectos desde un localismo y un aislamiento muy marcados, como inercia postrera de la postguerra. Por eso, la amplitud de miras con la que fue planteada *Flora ibérica* era insólita entonces. Fue el primer proyecto de catalogación masivo de Biodiversidad en la Península Ibérica de los que se emprendieron a partir de los años 80 en varios grupos de organismos, y uno de los proyectos de flora más importantes del mundo, todavía hoy. El proyecto nació en 1980, con los primeros apoyos económicos (de la CAICYT) y en 1983 se publicó el volumen 0, una especie de prototipo o género modelo, que contenía las Isoetáceas. Pero la *Flora* se concibió con tales exigencias de calidad científica y técnica que el primer volumen no pudo ver la luz hasta 1986 (Castroviejo *et al.*, 1986). A lo largo de casi 30 años de trabajo, se han publicado 14 de los 21 volúmenes programados y el equipo ha ido creciendo hasta acumular a lo largo de los años un total de más de 300 autores de 33 países y 31 editores de familias. Las críticas recibidas fueron muy favorables desde el principio y, aparte de otros aspectos, siempre destacaron la edición científica esmerada, la calidad de las ilustraciones, y el trasfondo detallado de revisión nomenclatural que permite reforzar la estabili-

dad de los nombres¹. Las ventas de la obra fueron parejas a las críticas. De hecho, lleva años siendo la obra más vendida del Servicio de Publicaciones del CSIC; a modo de ejemplo, el volumen I se ha reimprimido cuatro veces. Con todo ello, *Flora ibérica* ha conseguido ser justamente lo que se propuso: una obra de referencia a nivel internacional para cualquier persona que requiera identificar especies de plantas ibéricas y una base de conocimiento actualizada, fundamental para plantearse investigaciones futuras [<http://www.floraiberica.es/>].

Santiago merecía reconocimiento por *Flora ibérica* y lo obtuvo tanto a escala nacional como internacional. Al margen de su contribución para echar a andar al principio, en todo momento fue capaz de convencer a las autoridades de la importancia de la obra, lo que se traduce en ocho proyectos sucesivos financiados por los ministerios de Educación o Ciencia, según las épocas. Distribuyó estratégicamente la responsabilidad máxima del proyecto entre investigadores activos de varias universidades españolas en un momento en el que el equipo de Madrid no podía con todo el trabajo. En definitiva, mantuvo un grupo humano cohesionado, con altas y bajas, que ha venido invirtiendo mucho tiempo y esfuerzo en publicar esta obra muy necesaria pero generadora de pocas recompensas, al margen de ver el volumen en cuestión publicado. Las armas que empleó, como coordinador, para lograr todo esto siempre fueron las mismas: inteligencia, determinación, empuje y entusiasmo.

Pero no era persona de un único proyecto; ésta, de hecho, era una de sus características personales más destacadas. Y, desde su nombramiento como director del Real Jardín Botánico, dirigió su interés hacia la botánica tropical, siguiendo la tradición del Centro, involucrado en las grandes expediciones a los territorios de ultramar a finales de los siglos XVIII y XIX, y también la estela de José Cuatrecasas –el último tropicalista que había tenido el Centro y que, además, fue su director durante la Guerra Civil. En esta línea, dio un impulso a la publicación de la *Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada* de José Celestino Mutis, enviando a Colombia a cuatro estudiantes de doctorado y estableciendo colaboraciones con el principal Centro botánico de allí, el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional. También se preocupó por la flora del viejo mundo, destacando un recolector permanente en Guinea Ecuatorial que, a la larga, posibilitaría

iniciar la elaboración de una Flora de ese país. En los años 90 se embarcó en otra aventura más, la de dirigir la catalogación de la biodiversidad del Parque Nacional de la isla de Coiba, en el Pacífico de Panamá (Castroviejo *et al.*, 1997). Esta aventura tenía un objetivo añadido, que alcanzó dedicando la misma ilusión y empuje con el que afrontaba todo: la creación de una estación biológica en la isla. Para hacerla permanente, estuvo a punto de llevarse allí al mismísimo presidente del CSIC a visitarla aunque finalmente tuvo que "conformarse" con llevar al Secretario General. La consolidación de una estación permanente dependiente del CSIC no se ha materializado hasta la fecha, a causa de cambios en los responsables políticos principalmente entre los panameños. Pero, a raíz de este proyecto de inventario de Flora y Fauna, estrechó mucho sus vínculos con la comunidad de zoólogos, principalmente taxónomos, y abanderó con ellos una postura que mantendría siempre en defensa de la taxonomía (García-Valdecasas y Castroviejo, 2000). Continuó vinculado a la biodiversidad tropical y específicamente panameña a través de la serie de estudios sobre Bahía Honda (Veraguas) (Castroviejo e Ibáñez, 2006).

Como extensión lógica de una flora de finales del siglo XX en la era electrónica, Santiago exploró herramientas para complementar los volúmenes publicados de *Flora ibérica*. El primero de éstos fue la *Flora ibérica en CD-Rom*, (Castroviejo *et al.*, 1996), experiencia que entrañaba dificultades técnicas serias, pero que era totalmente pionera y pretendía facilitar la identificación de especímenes a través de búsquedas en texto. Nunca renunció a este objetivo que acabó dirigiéndose hacia las llamadas e-floras (Castroviejo, 2008). En esta misma línea y fiel a los objetivos taxonómicos que siempre defendió, en 1999 armó otro proyecto, también pionero, *Anthos*. Se trata de un sistema de información de plantas ibéricas en Internet, ambicioso y útil hasta el punto que el Ministerio de Medio Ambiente continúa financiándolo desde entonces a través de la Fundación Biodiversidad [<http://www.anthos.es/>]. Esta inquietud por utilizar herramientas electrónicas aplicadas a la flora y a la taxonomía la siguió manteniendo viva hasta el final. Así, en 2000 se embarcó en un proyecto europeo, EURO+MED Plantbase, para elaborar un sistema de información de todas las plantas europeas, y en 2007 se embarcó en otro que aún está vigente, *Key to Nature*, cuyo objetivo es implementar herramientas digitales para la enseñanza de la biodiversidad (Ferrer y Castroviejo, 2009).

Su perfil profesional es rico porque vivió la ciencia botánica también desde la gestión a varios niveles. Una persona con su capacidad de organización y de trabajo, valentía para tomar decisiones, habilidad para liderar grupos heterogéneos y pragmatismo, tenía que afrontar antes o después el reto de dirigir el Centro botánico con más historia de todo el país, el Real Jardín Botánico. Y lo hizo en 1984, ocupando el cargo hasta 1994. Previamente, había sido secretario (1979-1980) y se había fogueado participando activamente en la reestructuración del Centro en los años convulsos de esa segunda mitad de los años setenta. Como director, fue uno de los artífices principales del cambio de ciclo histórico que se produjo en esos años, que lo sacó de la penuria de los años 70 y que lo condujo al proyecto moderno en el que la institución está embarcada desde 1981. En su faceta de gestión, actuó como en todas las demás. Teniendo que interaccionar activamente con autoridades de todas las administraciones (central, autonómica, municipal), era frecuente verle salir en su moto vespa, sin pensárselo dos veces, para intentar hablar con directores generales, alcaldes o ministros. De su etapa como director,



los frutos más sencillos de identificar son las infraestructuras, porque los otros requerirían estudios más finos y mayor perspectiva. Entre aquellas, hay que destacar el invernadero de exhibición (1993) que, el pasado 1 de julio fue renombrado en su honor (*Invernadero Santiago Castroviejo*) por todo el empeño que puso en la construcción de una obra que fue innovadora en tecnología y sostenibilidad. También nos dejó el invernadero de investigación, anejo al edificio de investigación y muchas otras reformas menos vistosas pero necesarias. Fundó la revista *Ruizia. Monografías del Real Jardín Botánico de Madrid*, de la que fue director hasta el final. Impulsó el uso del Pabellón Villanueva como espacio para exposiciones, consolidó el presupuesto de la Biblioteca y se preocupó mucho por las colecciones de plantas vivas del Jardín, siempre con gran sensibilidad y primando éstas sobre el crecimiento de la visitas al Jardín.

Su producción científica es consecuencia de su apuesta muy consciente por la Taxonomía; una disciplina fundamental para abordar cualquier estudio de biodiversidad pero que ha de defenderse en todos los foros donde no se valora suficientemente porque se tienden a aplicar criterios basados exclusivamente en la visibilidad inmediata de las publicaciones (García-Valdecasas y Castroviejo, 2000). Sus dos centenares de publicaciones científicas que incluyen 26 libros, sus 18 tesis dirigidas, y sus numerosos proyectos de investigación, nacionales e internacionales, son absolutamente consecuentes con esta filosofía. Desde esta perspectiva se interesó por muchos grupos de plantas vasculares como *Sedum*, *Ulex*, *Carex*, *Adenocarpus* o las *Chenopodiáceas*, en general. Entre su eponimia figuran especies dedicadas en los géneros *Acalypha*, *Aragoa*, *Armeria*, *Cuscuta*, *Hippocrepis*, *Rubus* o el propio género *Castroviejoa*.

Tampoco puede olvidarse una faceta de activismo en defensa del medio ambiente. Su preocupación por las políticas de conservación y reforestación era necesaria en una época en que la sensibilidad y grado de concienciación

ciudadana en temas de medio ambiente eran mucho más bajas que en el presente (Castroviejo *et al.*, 1978, 1985).

Su prestigio ha sido amplio no solo en España sino en la comunidad científica internacional. En España, además de los méritos ya mencionados, tomó posesión en 2002 como académico de número en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, de la que era Académico correspondiente desde 1998. Fue, asimismo, Presidente de la Sociedad Española de Historia Natural (2002-2003). También fue miembro de importantes comités internacionales como el *Steering Committee of the Species Plantarum Project-Flora of the World* (Brummitt *et al.*, 2001), el Board de *Flora Neotropica* o el *Council of the International Association of Plant Taxonomy* (IAPT) y, entre sus distinciones figuran la *Médaille du Conseil de la Société Botanique de France* y la Medalla del Centenario de la Sociedad Broteriana.

En lo personal, era un hombre con un fuerte magnetismo, con una mirada muy viva, una sonrisa profunda –a veces matizada de ironía–, que disfrutaba conversando sobre todo tipo de temas. Le interesaba todo y revelaba una satisfacción patente cuando conocía gente nueva con algún foco de interés, fuera cual fuera su perfil y procedencia. Tenía una divertida tendencia a trasgredir convenciones sociales (atuendo, formalidades en el trato) que de alguna forma contrastaba con su inteligencia y sensibilidad hacia muchos temas, la historia entre otros. Mi tesis doctoral fue la segunda que dirigió y desde 1981 cuando comencé a trabajar con él, he sido testigo directo de su trepidante e incansable actividad profesional. Siempre recordaré con agrado y nostalgia aquellos años en que me introdujo en la botánica con generosidad y acierto. A lo largo del tiempo noté su afecto en todo momento aun en la discrepancia. Su hueco personal y profesional es muy difícil de llenar y estoy convencido que muchos le echaremos de menos a menudo y le recordaremos siempre.

Sit tibi terra levis

NOTAS

- 1 Ferguson, I. K. y Ferguson, I. F. (1996): *Kew Bulletin* 50, pp. 427-429.
- Jury, S. L. (1991): *Botanical Journal of the Linnean Society* 107, pp. 112-114.
- Larsen, Kai (1991): *Nordic Journal of Botany* 11, pp. 92.
- Sales, F. y Hedge, I. (1995): *Taxon* 44, pp. 470-472.

REFERENCIAS

- Brummitt, R. K.; Castroviejo, S.; Chukuni, A. C.; Orchard, A. E.; Simith G-F. y Wagner, W. L. (2001): "The Species Plantarum Project, an international collaborative initiative for higher plant taxonomy", *Taxon* 50, pp. 1217-1230.
- Castroviejo, S. (1997): *Flora y fauna del Parque nacional de Coiba (Panamá). Inventario preliminar*, Agencia Española de Cooperación internacional, Panamá.
- Castroviejo, S. (2006): "Taxonomy, Floras and Conservation", en Leadley, E.; Jury, S. L. (eds.), *Taxonomy and Plant Conservation*, pp. 96-100, Cambridge University Press, Cambridge.
- Castroviejo, S. (2008): "E-flora; a new interactive floristic and chorologic information system on the Internet", *South African Journal of Botany* 74, p. 363.
- Castroviejo, S.; Aedo, C.; Muñoz Garmendia, F.; Nieto Feliner, G.; Pando, F.; Sánchez Laulé, F. y Martín Roldán, A. (1996): *Flora ibérica en CD-ROM, volúmenes I-IV*, Compact Software International, Madrid.
- Castroviejo, S. y García Dory, M. A. (1985): "Política forestal en España: ¿Producción o conservación?", *Arbor* CXXI 477, pp. 13-40.
- Castroviejo, S. y Ibáñez, A. (2006): *Estudios sobre la biodiversidad de la región de Bahía Honda (Veraguas, Panamá)/Studies on the Biodiversity of the Bahía Honda Region (Veraguas, Panamá)*, CSIC, IdE Et Real Academia de Ciencias EFyN, Madrid.
- Castroviejo, S.; Lainz, M.; López González, G.; Montserrat, P.; Muñoz Garmendia, F.; Paiva, J. y Villar, L. (eds.) (1986): *Flora iberica. Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares, Vol. I (Lycopodiaceae-Papaveraceae.)*, CSIC, Madrid.
- Castroviejo, S.; Murado, M. A.; Silva, R. y Xordo, R. (1978): *Ecología y política en España*, Blume, Madrid.
- Ferrer Canal, M. y Castroviejo Bolibar, S. (2009): "Key to Nature: herramientas digitales para la enseñanza de biodiversidad", *Arbor* CLXXXV 737, pp. 635-637.
- García-Valdecasas, A. y Castroviejo, S. (2000): "Reliance on the citation index undermines the study of Biodiversity", *Nature* 403(6771), pp. 698-698.

Recibido: 18 de octubre de 2009

Aceptado: 11 de noviembre de 2009