

Francisco Loscos botánico precursor*

Pedro MONTSERRAT RECODER

Distinguidas Autoridades, señoras, señores. Muchas gracias por la distinción que me otorgáis como es la de participar, como representante de los botánicos aragoneses, ahora, en este homenaje a Francisco Loscos. Estoy jubilado hace años y temo defraudarles, pero aprovecho la oportunidad para dar una visión de la Botánica en Aragón situada en el tiempo; adrede olvido detalles que figuran en los dos libros publicados ahora, junto con el Real Jardín Botánico de Madrid, por la Real Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País que nos convoca.

Esa figura de nuestro Loscos me apasiona y admiro su tenacidad, con la constancia que tuvo a pesar de tantas contrariedades como encontró en su vida. Tenía un ideal y supo mantenerlo; creía en la ciencia de las plantas que "alimentan" y "sanan". Ahora deseo destacar también su éxito al orientar, como un adelantado a su época, la investigación botánica muy ordenada, en equipo, y asistida por botánicos foráneos, los que destacaban más en florística, en el estudio de nuestra flora. Comentaré lo esencial del éxito que tuvo, para vislumbrar así el futuro de nuestros estudios en relación con la investigación botánica tanto mediterránea como europea.

El Rey Carlos III trajo de Nápoles su afición por las ciencias naturales. Impulsó la Botánica al crear el Real Jardín Botánico de Madrid que disparó los estudios florísticos en España y América. Fueron unos momentos creadores y entonces nacieron también las Sociedades de Amigos del País con tanto arraigo en Aragón, tanto que aún perdura la que nos convoca.

Aciagos fueron los inicios del siglo XIX por la guerra napoleónica seguida de las alternancias con un absolutismo excluyente y las guerras carlistas. El gran botánico valenciano Cavanilles había formado discípulos a finales del siglo XVIII e inicios del siguiente, entre los que destacaba nuestro Lagasca que sufrió mucho y encontró enormes dificultades para desarrollar su extraordinaria personalidad. En otras circunstancias habría influido más en el desarrollo de la Botánica patria, pero pasó parte de su vida desterrado y además unos amotinados en Sevilla destruyeron, arrojando al Guadalquivir, lo mejor de su herbario español. Hacia la mitad del siglo XIX tenía España pocos botánicos activos que apenas mantenían el rescoldo, cuando Loscos terminó su carrera en la Complutense madrileña el año 1845.

Entonces los botánicos españoles en Madrid vivían del recuerdo, de lo que hicieron sus predecesores, y dicha tendencia destaca más en el botánico compilador Colmeiro que admitía sin crítica lo escrito por otros y siempre ajeno a la realidad magnífica de nuestra flora; comentaré a continuación que, como excepción a su costumbre, criticó a nuestro botánico y destacaré la reacción positiva, constructora, de Loscos. La Botánica estudiada en Farmacia despertó su interés y, como reacción natural ante tanta mediocridad, quiso continuar los estudios de campo que iniciara casi un siglo antes nuestro Asso en Aragón y aun perfeccionó después Cavanilles en Valencia. Se dio cuenta de que la flora de su tierra, --del Bajo Ebro y Tierra Baja turolense con el Matarraña-- era muy rica, poco conocida y por ello convenía estudiarla, divulgarla, para utilizar a fondo la potencialidad de sus plantas.

Esbozado el tema fundamental, veremos el inicio de una escuela creada para investigar y publicar la Flora de Aragón; quiero comentar este proceso lento, con maduración trabajosa y una orientación decisiva que aun se perfeccionará, no lo dudéis.

En Madrid, cuando estudiaba, veía Loscos una flora distinta a la de su tierra; por cierto era un contraste que le hizo apreciar más la flora de Aragón. Farmacéutico en 1845, ya decide la exploración minuciosa del territorio que con sus medios podía visitar, estudiando y preparando bien lo recolectado. En la publicación que presentamos ahora (volumen 1: 13-30), Antonio González Bueno y Félix Muñoz Garmendía nos dan una relación cronológica de todo lo relacionado con sus actividades y las calamidades del tiempo que vivió: son tres guerras carlistas, tres epidemias de cólera (1834, 1865 y 1885), con la última que le agotó, hasta que murió el año siguiente.

Inicia su actividad profesional como farmacéutico en Chiprana (1846) y poco después pasó a Castelserás donde permaneció muchos años; también Calaceite y Peñarroya de Tastavins. Son localidades de la Tierra Baja turolense que le facilitaron la exploración de sus cercanías en cualquier estación del año; ese contacto directo con una flora tan interesante le permitió conocer a fondo la etología o sea el comportamiento de cada especie vegetal y además pudo cultivar las conflictivas, de difícil determinación.

Es anecdótica su polémica con el "botánico oficial" Colmeiro, mencionado antes, sobre una planta crítica, la pequeña Crucífera denominada *Hutchinsia aragonensis* Loscos & Pardo que mereció una severa "advertencia" de Colmeiro (1861) en la misma página donde la describían sus autores en *El Restaurador Farmacéutico* 17(24): 99 y 17(30): 120. Nosotros conocemos bien la plantita y el célebre botánico inglés V.H. Heywood (*Flora Europaea* 1:317) mantiene dicha especie tanto en 1964 como 1993, segunda edición de dicha flora europea. Se trata de un taxon o sea una entidad taxonómica que se localiza en pocos montes de Aragón y Colmeiro ciertamente no podía conocer encerrado en su despacho madrileño.

Conviene destacar esas discrepancias con el botánico de gabinete que había sido informado por el Instituto Farmacéutico Aragonés (1859) para que dictaminara sobre la conveniencia de publicar una Flora escrita por Loscos y su colaborador José Pardo; se trata de un manuscrito con 1100 páginas y descripciones detalladas de plantas que dicho Instituto no pudo financiar. En 1861 Loscos admite las críticas, pero rechaza la posible colaboración "oficial" de Colmeiro, indicando así con claridad la disparidad de criterios entre ambos. Este mismo año 1861, el botánico alemán Mauricio Willkomm presenta el primer volumen de su *Prodromus florae hispanicae*, una flora escrita en latín con J. Lange, botánico danés, y avalada por el estudio del abundante material que Willkomm había recolectado durante muchos años en España e islas Baleares. En 1863 publica dicho autor un resumen -en latín- del Catálogo presentado por Loscos y Pardo que tituló *Serie inconfecta plantarum indigenarum Aragoniae*. Cabe destacar el "inconfecta", como avance que "necesita" una continuación.

Willkomm había publicado ya (1852) sus "Icones" terminados diez años más tarde (1862) con dos volúmenes en gran formato. Loscos le mandó material vivo, como también para las "Ilustraciones" de Willkomm publicadas en 1880 con segundo volumen ya en 1892. Este autor extranjero y enamorado de nuestra flora ha sido decisivo, tanto que sin él no entenderíamos a Loscos ni su actividad botánica. Menciono esos detalles esenciales en el trabajo florístico moderno que debe destacar los de cada especie con sus caracteres diferenciales. Nuestros *Icones* botánicos son unas láminas dibujadas para facilitar dicha transmisión del conocimiento.

También las colecciones de plantas, los llamados "herbarios", son esenciales para contribuir al conocimiento real de cada especie. El recolector proporciona detalles relacionados con la variabilidad (formas aparentes que varían) que sitúa en el ambiente real, en el paisaje, con su corología, topografía, fenología y ecología concretas. Las dos

centurias publicadas por Loscos y sus discípulos son una maravilla y han permitido que los botánicos de todos los países aun puedan opinar y confirmar lo que Loscos y Pardo con sus colaboradores descubrieron. Las *Exsiccata* se venden y así contribuyen a sostener al recolector. Los principales herbarios mundiales adquieren dicho material o bien lo reciben por donación de quienes lo compraron. No es posible conservar "en casa" unas colecciones tan voluminosas y afectadas por el ataque de hongos, con insectos y otros destructores de la planta seca.

He querido destacar esos *icones* de Willkomm con las *exsiccata* que Loscos y sus socios podían elaborar, distribuyéndolas gracias a los colegas organizados por Loscos en 1866, desde Castelserás donde se instala definitivamente y anuncia la creación de su "Agencia Botánica". Es en 1866 también, cuando firman Loscos y Pardo el Prólogo a modo de prospecto anunciador de la obra *Serie imperfecta* que saldría publicada en Alcañiz el año siguiente (1867); en ella amplían la información florística publicada por Willkomm en su *Serie inconfecta*, dan cuenta (pág. 541-543) de los suscriptores que contribuyeron a financiar la edición y anuncian otra obra, la Flora de Aragón que no pudieron completar. Los años sesenta del siglo XIX fueron decisivos y el aprecio de Willkomm reanimó a ese botánico marginado en su botica de pueblo.

En el Instituto de Enseñanza Media turolense, y más aun en esta Real Sociedad Económica Aragonesa de Amigos del País, encontró ayuda y una garantía para la conservación de su material adquirido con tanto esfuerzo por quienes formaron su Agencia Botánica de Castelserás.

Era Agencia para un trabajo muy organizado por cierto, pero también un esbozo de las modernas Sociedades para el Intercambio de Plantas que distribuyen y estudian un material bien preparado, comparable con el de otras procedencias, para descubrir así razas locales o posibles especies. Por el contacto directo que tuve con quienes trataron a discípulos de Loscos, he comprobado la gran influencia de nuestro botánico en esa tendencia que aún se mantiene ahora con botánicos profesionales. Más tarde, en el mismo siglo, los discípulos del botánico Costa -un valenciano profesor de Botánica en Barcelona- lo imitaron e intercambiaron unas *exsiccata* que han estimulado la investigación directa de nuestra flora; así se han formado los equipos actuales creados para conocer la flora de comarcas aragonesas, del Pirineo, de toda España y el Mediterráneo, con parte occidental europea y Macaronesia: Canarias, Madeira, Azores.

Quiero mencionar su Tratado de Plantas de Aragón editado por el Instituto de Estudios Turolenses con ocasión del centenario de la muerte de Loscos; es un conjunto de artículos y ensayos publicados en revistas locales, farmacéuticas en su mayoría, y destinados a investigar sobre la Flora de Aragón que proyectaba y no pudo terminar. Así al final de sus días comunicaba noticias con cierta periodicidad y en ello vemos el esbozo de una revista de investigación botánica, tal como fue la creada, ya entrado el siglo XX, por su discípulo Carlos Pau, la célebre *Cavanillesia*, con Pius Font i Quer como director y José Cuatrecasas secretario. Son nombres de botánicos fundamentales para la Botánica y la raíz de todo está en el marginado Loscos de Castelserás, un pueblo turolense alejado de la corte y organismos oficiales.

En relación con el desarrollo moderno de los estudios botánicos, quiero destacar la importancia de las colecciones y el intercambio de material mencionado, como una base segura para iniciar cualquier investigación. Las revistas de botánica, en especial la informática moderna, han multiplicado las posibilidades de comunicación y ahora proliferan los botánicos dedicados a la florística, con unos proyectos y obras importantes que se publican: Flora ibérica, Flora europea, la Med-checklist o catálogo mediterráneo no terminado. También se inicia ahora la Euromed que catalogará los taxones euro-mediterráneos y macaronésicos.

Los botánicos estudiamos seres vivos con la fecundación cruzada predominante, lo que facilita el intercambio y acumulación de unos genes diversificadores que forman el singameon y se manifiestan tanto en la variabilidad individual como la colectiva o sea la de su población. No vale clasificar solo individuos aislados de su comunidad y menos aún los momificados en ejemplares conservados sin acudir al ambiente natural que los formó y aun mantiene; no es raro por lo tanto, en algunas especies, que cada planta tenga sus peculiaridades y sería imposible describir tanta variabilidad. Vemos en la estrategia de cada población natural que dicha variabilidad es la norma y una garantía para la supervivencia. Biológicamente lo que cuenta por lo tanto es la población con sus genes que solo se manifiestan con naturalidad en cada comunidad situada en su paisaje.

Por lo tanto la Genética, con su estudio de cariogramas que ya cuenta con un siglo de historia y actualmente las secuencias del DNA, necesita un soporte real, la situación de cada conjunto en su población estudiada, tipificada y considerada como diversa por el botánico florista actual, una especie de Loscos renovado que aún descubre nuevas especies y sus razas geográficas. Cada población natural de plantas es un depósito de biodiversidad, la idónea para sobrevivir y prosperar que nos conviene conocer para conservarla o aumentarla por el intercambio génico que ahora ya se inicia y es prometedor, pero peligroso..

Son unas consideraciones biológicas generales para terminar mi contribución al homenaje y con ellas destaco el interés del estudio botánico básico que aun cultivan tantos científicos preparados para contribuir al progreso científico vislumbrado por Loscos. La Flora de Bolòs y Vigo para la España levantina y Baleares, terminada recientemente, y en especial la monumental Flora Ibérica en la que trabajamos tantos botánicos peninsulares y baleáricos, son testigos de la importancia real del sueño loscosiano irrealizable en el siglo XIX, pero que lo conseguimos ahora en el siglo XXI, imitando su tesón y la organización que le permitió superar tantas limitaciones.