

LA FORMACION DE LA FLORA ESPAÑOLA EN LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX Y LOS BOTANICOS COLMEIRO, WILLKOMM Y PEREZ LARA

Joaquín FERNANDEZ PEREZ

Historia de la Biología.
Facultad de C. Biológicas.
Universidad Complutense. Madrid 3.

En cualquier rama de la Ciencia existen en cada momento de su historia pequeños y grandes problemas por resolver. La Botánica descriptiva se plantea en el siglo XIX, y siguiendo una tradición, de antiguo iniciada, la elaboración de *inventarios florísticos regionales, nacionales e incluso mundiales*. Leroy¹ ha señalado que el XIX puede identificarse, en lo que a la Botánica se refiere, con el propósito de una exhaustiva exploración del globo, acompañada por un desfile de sistemas de clasificación. Otro rasgo relevante de este periodo es la existencia de una comunidad científica botánica atenta a su producción, y preocupada en la difusión y validación de sus trabajos.

En España los problemas que se plantea la Botánica descriptiva son similares. Existe en el XIX una preocupación por el análisis florístico de la península y de sus distintas regiones. El desfile de sistemas, por el contrario, queda reducido al paso en solitario del sistema de De Candolle² y al mantenimiento de sistemas obsoletos³. Además la comunidad de botánicos españoles, al menos en la primera mitad del XIX, rompe con el brillante desarrollo que tuvo a finales del XVIII⁴. Sólo pueden observarse débiles puentes de unión entre la etapa de esplendor y la de decadencia. Uno de éstos será la figura de Mariano La Gasca (1776-1839), que como señala Vernet⁵ vio impedida su prometedora labor botánica, tanto por la guerra de la Independencia como por sus años de exilio en Inglaterra. Las instituciones científicas donde los botánicos trabajan, fundamentalmente Jardines Botánicos, sufren un notable deterioro en el mejor de los casos, o bien desaparecen.

La presencia de botánicos extranjeros en España ha sido fenómeno uniforme a lo largo de los siglos, pero el XIX es prolijo en ese tipo de "invasión"⁶. En no pocos casos estas visitas han supuesto una reflexión para los científicos nativos, acompañada, a veces, de un impulso en estos menesteres científicos.

En este trabajo pretendemos responder algunas preguntas concernientes a las características de la Botánica descriptiva en la España del siglo XIX. Se harán algunas consideraciones sobre los débiles puentes que se mantienen con la Botánica de finales del XVIII y primeros años del XIX. Se analizará como la visita de dos botánicos extranjeros, el suizo Boissier y el británico Webb, despertarán el interés no sólo de los botánicos españoles, sino también la de los europeos interesados en el inventario continental. A nivel nacional Colmeiro será el primero en proponer la elaboración de una Flora de la península. Sin embargo, su realización se deberá a Willkomm y Lange. El primero de éstos, valorará la labor de algunos botánicos de manera positiva mientras otros sufrirán una crítica negativa. Teniendo en cuenta que la comunidad botánica de la época se encuentra dispersa y carente de sistemas de comunicación idóneos, parece conveniente tomar los juicios de Willkomm, como significativos para la valoración de los botánicos del XIX.

Otro de los aspectos que se va a tratar es el reconocimiento social de este tipo de actividad científica. Siendo el siglo XVIII, un siglo caracterizado por considerar a nivel social la Botánica como necesaria y útil, los comienzos de la segunda mitad del XIX, muestran una labor propagandística para interesar al Estado en la necesidad y utilidad de la Botánica. Sin embargo, la independencia de esta disciplina de la Agricultura y la Materia Médica, se traducirán en un cierto rechazo de su consideración utilitaria. Ejemplificamos esta toma de postura con la falta de reconocimiento social de un botánico de finales del XIX, J.M. Pérez-Lara, a pesar de gozar de una alta estima en la comunidad científica de la época.

LA POLEMICA DE LA CIENCIA BOTANICA EN EL SIGLO XIX

En dos ocasiones, separadas por algo más de cien años, se emiten juicios sobre la actividad de los botánicos españoles, que desencadenan una respuesta y una reflexión sobre el estado de esta disciplina.

El primer acontecimiento tiene lugar en 1736. Linneo en su *Bibliotheca Botanica* considerará que España con ser un país rico florísticamente no posee botánicos⁷. Este juicio, bastante justificado, sirve para que J. Quer (1695-1764) redacte una flora española, como él mismo reconoce⁸. El resultado es una lista alfabética de plantas, cuando el sistema de Linneo ha sido reconocido por la comunidad botánica, que en opinión de algunos tendrá “escaso valor instructivo”⁹. En la flora de Quer habrá todo un apartado en el tomo I, dedicado a vindicar a la ciencia española¹⁰. Todo lo anterior muestra el afloramiento de la llamada *polémica de la ciencia española* dentro de la propia Botánica. Podríamos considerar que este tipo de polémica es interna.

La polémica se externaliza, transformándose en debate ideológico y político algunos años después, tras la publicación del artículo de Masson de Morvilliers en 1782¹¹. La respuesta de Cavanilles en 1784¹² se justifica en parte por su conocimiento de la anterior polémica en la Botánica.

E. y E. García Camarero¹³ señalan que la polémica se va a mantener en “estado de latencia”. Sobre todo no resultaría aventurado suponer que las causas de esta latencia se deban a la falta de libertad para este debate durante un largo periodo, y a la catástrofe, que para la ciencia supone, tanto la guerra de la Independencia, como el nefasto reinado de Fernando VII¹⁴.

La polémica en la Ciencia Botánica comenzará tras el juicio emitido por Philip Barker Webb (1793-1854)¹⁵ en el prefacio de su obra *Hiter Hispaniense* (1838). Transcribimos estas consideraciones de Webb:

“Esperemos que ésta y otras obras semejantes despertarán al fin a los botánicos españoles del sueño letárgico y profundo en que se hallan hace tanto tiempo. Hasta entonces no nos podemos prometer ningún catálogo completo de la más rica y variada flora de Europa, porque (como dice muy bien Plinio) después de la Italia, jardín del mundo, y exceptuando los países fabulosos de la India, debe colocarse a la España en toda su parte litoral”¹⁶.

Webb, conocía la situación de la Botánica española, ya que había estado vinculado a José Pavón (1754-1840) con el que mantuvo correspondencia entre los años 1826 y 1828¹⁷. Además Webb sólo cita como únicos naturalistas que contribuyeron a la flora que el estudió a extranjeros (Clusio, Bory de Saint-Vicent, Ducaisne, Boissier, Rambur y Brotero)¹⁸. El juicio emitido y la cita de sólo naturalistas extranjeros muestra una cierta ingratitud por parte de Webb, sobre todo si tenemos en cuenta que no hace ninguna consideración en relación con el estado de conflicto social en la España que el visitó. No es aventurado pensar que Webb conociera el estado de

la ciencia en España en relación con los avatares políticos. La Gasca (1776-1839) exilado en Inglaterra había publicado incluso algunos datos sobre la situación de la Botánica en España en el año 1826¹⁹, que Webb debía conocer o al menos tendría que haber consultado. Simón de Rojas Clemente (1777-1827), discípulo de Cavanilles como La Gasca, también había contribuido con diversas obras al análisis florístico de gran parte de Andalucía, y lo mismo podríamos decir de Antonio Cabrera (1762-1827)²⁰ o de Pablo Prolongo (1806-1885)²¹ que acompañó en sus herborizaciones a E. Boissier y al que comunicó numerosas plantas.

La primera respuesta al juicio de Webb, proviene de Miguel Colmeiro (1816-1901)²². El escrito de Colmeiro se publicó en el año 1842, si bien data por lo menos de antes de 1840²³. Aunque Colmeiro dice que Webb “no cede en amor por botánica española a M. Boissier”, si bien no tiene “bastante fundamento para mezclar con los justos elogios que hace de la Flora Española, y con lo que al parecer espera de los botánicos de nuestro país, la exagerada reconvención...”²⁴ Esta reconvención es la anteriormente citada. Seguramente, como se verá más adelante, el juicio de Webb servirá para espolpear la actividad tanto biobibliográfica como la botánica de Colmeiro. De todas formas Colmeiro reconoce la insuficiencia de nuestra Botánica cuando se expresa de esta forma:

“Otros amigos cuentan fuera de España nuestras plantas, mientras que en ella no vemos tantos como quisiéramos; pero nos consolamos con la idea de que hay no pocos jóvenes que celosos del honor de su país procuran seguir las huellas de los sabios españoles que en diferentes épocas se dedicaron con entusiasmo a ésta como a otras ramas del saber”²⁵.

No entra a analizar las causas de la decadencia de la Botánica española en este artículo. Más adelante, con ocasión de su asistencia a un Congreso en Lucca en 1843, tras manifestar que “pocos son los españoles que hasta ahora hayan asistido a semejantes reuniones...”²⁶ comentará los momentos de crisis que vivía España y que amenazaban con “no dejar lugar en ella al entusiasmo científico”²⁷.

Otra respuesta a Webb vendrá de Heinrich Moriz Willkomm (1821-1895). Tras un viaje de cerca de dos años por España herborizando, el que más adelante sería conocido botánico, escribió un extenso artículo sobre la situación de las ciencias naturales en España que publicó en 1846²⁹. Antes de pasar a analizar lo que en él se dice hay que hacer notar que Willkomm viene a España por motivos políticos. Uno de sus biógramos le adscribe a los movimientos reformistas de la juventud alemana, fue acusado en un proceso que lo relaciona con el atentado de Francfurt y es condenado con otros na-

cionalistas alemanes por alta traición³⁰. Por esa época uno de sus maestros Gustav Kunze, director del Jardín Botánico de Leipzig estaba preparando un viaje por España, que había sido puesta de moda entre los botánicos por E. Boissier. Las personas que iban a realizarlo eran G. Pritzel y R. Buchheim, sin embargo su renuncia hizo pensar a Kunze en Willkomm. que había sido su asistente y se encontraba en situación apurada. Parece ser que Willkomm tenía decidido expatriarse a un Hospital de la India para estudiar la fiebre amarilla³¹, pero el ofrecimiento de Kunze determinó una gran parte de su vida científica. De esta manera llega en la primavera de 1844 a Barcelona el joven revolucionario, cuya predilección por las Ciencias Naturales ya se había manifestado en sus años de estudiante de Medicina en Leipzig, herborizando con el liquenólogo Flotow. Recorre el Levante, Andalucía, el Algarbe y también pasa por Madrid. Resultado de este viaje, en ocasiones penoso por la falta de subvención, serán 24 comunicaciones a dos revistas de la época (*Bot. Zeitung* y *Annalen Natur. Histor.*) todas con el título *Botanische Berichte aus Spanien* publicadas en el periodo 1844-1846³². También a su vuelta de España Willkomm escribirá sobre el estado de las Ciencias Naturales en España. Este artículo titulado *Ueber den gegenwärtigen Stand der Naturwissenschaften und namentlich der Botanik in Spanien* (Sobre el estado actual de las Ciencias Naturales y señaladamente de la Botánica en España)³³ muestra un buen conocimiento crítico del estado de las ciencias en la España de finales de la primera mitad del XIX. En este artículo replicará a Webb de manera oportuna, reconocerá la precariedad de la Botánica española, justificará este fenómeno por las convulsiones políticas, y mostrará la meritoria labor de algunos científicos botánicos. La respuesta a Webb la transcribimos, ya que incluye un razonamiento de las causas del atraso de las ciencias en España:

“... muchos naturalistas de Alemania y del extranjero creen tener el derecho de mirar a los españoles y portugueses con una especie de desprecio erudito sin investigar en las causas, que hayan podido producir aquella indolencia y falta de interés en cuanto a la más interesante de las ciencias. Mr. Webb, por ejemplo, se queja en el proemio de su *Iter Hispaniense* del “sueño letárgico y profundo”³⁴ de los españoles; queja que casi un siglo antes ya hizo Linneo respecto a España, entonces quizás con más razón que actualmente. Y sin embargo creo que Linneo apenas hubiera osado, de hacer este improperio al pueblo español, si hubiese tenido noticias de los hechos muy importantes de muchos sabios españoles anteriores a su siglo. (...) Apenas habiéndose acabado las secuelas de la guerra de la independencia el pérfido despotismo de Fernando VII provocó nuevas revoluciones, y después de su muerte estalló la guerra civil, que devastó la España por espacio de 10 años. Considerando todo ésto, ¿cómo era posible que las ciencias pudieran florecer o mantenerse solamente en el estado, que habían alcanzado antes de esta época desconsolada? Todas las fuerzas de la noble nación española se necesitaron pa-

ra oponerse al despotismo y para restituir a la patria la tranquilidad y el orden (...), ¿quién pudiera reprender a los españoles, que apreciaron los derechos y la independencia de su pueblo más, que quizás unos conocimientos exactos de los vegetales y animales de su tierra? Creo que nadie, a lo menos ninguna, que toma interés por otras cosas, y no solamente por las tareas de su carrera y ciencia; y por eso me parece injusto aquel impropio arriba mencionado del *sueño letárgico y profundo*³⁵, pudiendo apenas decirse esas palabras tan duras a un pueblo que se halla en el estado de la más grande conmoción³⁶.

No cabe duda que Willkomm ofrece una razonada respuesta a Webb, justificando el atraso científico a causas políticas y sociales. En este mismo artículo comentará la situación de las instituciones científicas que visita, tiene palabras de reconocimiento para el malogrado Carreño, y para sus coetáneos Tornos, Graells, Rodríguez y Colmeiro. Cuando Willkomm se refiere al Jardín Botánico, que por entonces pertenecía a la Junta de Comercio, dirá que es “Colmeiro un director sabio y hábil”³⁷, si bien también dirá que es “joven de conocimientos medianos”³⁸, aunque más adelante se muestre esperanzado pues “promete dar un nuevo impulso a la Botánica española”³⁹. Reconoce Willkomm que la situación no es muy halagüeña cuando al referirse a ciudades, que no son ni Madrid ni Barcelona, dice que “...ofrecen desgraciadamente un cuadro bastante triste”⁴⁰.

La polémica no sólo se mantiene en el ámbito de la Botánica. También se puede observar como es problema que preocupaba a ámbitos científicos más generales. La Real Academia de Ciencias Naturales, fundada el 7 de febrero de 1834⁴¹, acoge a un grupo de naturalistas y médicos que trabajan en las sección de Ciencias Antropológicas y de Historia Natural⁴². Aunque en el primer tercio del siglo XIX la comunidad de los naturalistas se encontraba dispersa, exilada o inactiva, a la primera oportunidad se organiza. Tal es el caso de esta primera Academia, desaparecida en 1843 y que será el germen de la todavía existente Real Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales creada en 1847. Con ésto queremos decir que la comunidad dispersa se agrupa y se plantea sus tareas. Entre éstas no podía faltar una amplia reflexión sobre el estado de nuestras Ciencias de la Naturaleza. El médico Mateo Seoane y Sobral (1791-1870), más conocido por sus trabajos frenológicos y por la introducción de las ideas de Gall en España, es uno de los científicos que se agrupa en esta primera Academia y que también estará presente en la segunda⁴³. Exilado en Londres desde 1823 a 1834 por sus ideas políticas leyó una memoria en la Sección de Ciencias Antropológicas editada en 1842, que es una reflexión, como antes apuntábamos, sobre el pasado científico de España y sobre las esperanzas que ofrecía el futuro. El mismo título indica el propósito de Seoane: *Memoria sobre el estado actual de las Ciencias Exactas, Físicas, Naturales y Médicas*⁴⁴. Después de hacer un

elogio y una valoración positiva de las Ciencias en el Siglo XVIII, considerando que fue la época de relanzamiento científico más notable, continua su argumentación valorando la importancia que ello hubiera tenido para lo que hoy en día consideramos un “cambio de régimen” también en lo científico. El resultado del primer tercio de siglo es para Seoane desalentador. Las esperanzas salieron frustradas⁴⁵ y el reinado de Fernando VII fue “fecundo en acontecimientos desastrosos” y “árido en resoluciones favorables a la ilustración”⁴⁶. Las consecuencias de la catástrofe se reflejan en estas consideraciones:

“Todos pertenecemos por desgracia a este reinado el de Fernando VII, en el cuál las guerras impidieron las mejoras y fueron causa de la destrucción más o menos completa de los medios materiales de enseñanza en la mayor parte de los establecimientos; el estado de agitación política, casi continua, haciendo que el gobierno mirara con recelo todo género de ilustración le llevaba a perseguirla, mientras que en otras ocasiones, avergonzado de sus propias obras, parecía que debía protegerla, y en fin, aún cuando en los últimos años del reinado de Fernando VII tomó su gobierno algunas disposiciones para fomentar las ciencias exactas y de observación, el estado de todas ellas a la muerte de aquel rey es tan triste como desconsolador”⁴⁷.

Seoane hace también incapié en el deterioro de la preparación de los científicos. Las causas de esta situación, son para él, la retirada de los medios de investigación y los obstáculos administrativos⁴⁸. Para superar la alarmante situación de las ciencias propondrá ir “investigando sus causas y los medios más a propósito de removerlas”⁴⁹. Como Mateo Seoane piensa que es la Academia quien tiene el deber de hacer un estudio de esta índole sugerirá a cada sección de la Real Academia de Ciencias Naturales que forme una comisión encargada de realizar una Historia de las disciplinas “desde principios del siglo anterior, presentando el cuadro del estado en que ahora se encuentran y los medios de fomentar su estudio y su cultivo”⁴⁹. Esta propuesta será aceptada en la sección de Ciencias Antropológicas, es leída en la Junta General y tras su discusión es aprobada por todos los socios⁵⁰. Mateo Seoane fue comisionado en 1845 para redactar un plan de enseñanza media y fue nombrado consejero de Instrucción Pública el mismo año.

Análogas consideraciones hizo Miguel Colmeiro en varios escritos de la misma época. En uno de ellos al referirse a su campo de especialidad dirá: “Véase, pues, el estado poco lisonjero, que actualmente presenta en España la Botánica...”⁵¹. El comienzo de un cambio de situación conllevaría a una acción similar a la expresada por Seoane: “... la necesidad de una obra española que manifiesta la ciencia en su estado. De desear es que alguno la satisfaga, y sobre este punto pudieran pensar nuestras Academias de Ciencias Naturales, si es que no se entregan a trabajos más dignos de su atención, y de mayor interés botánico”⁵².

La polémica de la Ciencia Botánica tiene unas características similares con una diferencia de algo más de cien años. La externalización, junto a un debate político, acontece a finales del siglo XVIII. permanece latente y se intensifica a la muerte de Fernando VII, cuyo reinado es considerado como nefasto para la ciencia.

El comienzo de la polémica en el XIX dentro de la Botánica, se inicia con el escrito de P.B. Webb en 1838, y la primera respuesta vendrá de Colmeiro en 1842. El diagnóstico de la situación de las ciencias es unánime (Colmeiro, Willkomm y Seoane), una catástrofe a pesar del esfuerzo de finales del XVIII y principios del XIX. La comunidad científica se encuentra dispersa, exilada e inactiva. Las instituciones sufren un colapso por las obstaculizaciones administrativas⁵³ y la enseñanza es prácticamente inexistente⁵⁴.

Los remedios que se apuntan son iniciar una reforma. Para ello se considera necesario, y en esto existe cierta unanimidad, por una parte analizar las causas que han conducido a la situación reinante, con el fin de ponerle remedio, y por otra elaborar un plan de actuación futura. Hay, a pesar del periodo de convulsiones sociales, ciertas esperanzas. Sin embargo, como se verá a continuación, la falta de preparación científica, el relanzamiento de las instituciones y la creación de otras nuevas, y la formación de una comunidad, no son cosas que puedan improvisarse en un corto periodo de tiempo.

LA FORMACION DE LA FLORA ESPAÑOLA EN LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX

La riqueza florística de la península ibérica era reconocida de manera unánime por los botánicos europeos. En el siglo XIX, los viajes y herborizaciones de Webb y Boissier despertaron el interés en una comunidad empeñada en el inventario exhaustivo continental. Los botánicos españoles se verán espoleados por estas iniciativas, si bien su estado de deterioro presentará dificultades específicas para comenzar el inventario de la tierra que pisan. El reciente pasado de convulsiones políticas, guerras y gobiernos no muy proclives al favorecimiento de las ciencias, influye como un pesado lastre en los que podría llamarse la formación de una nueva Flora Española.

El juicio de Linneo sobre la actividad de los botánicos españoles indujo la realización de la desafortunada flora de Quer. Un siglo después la reconvencción de Webb inducirá lo que podríamos llamar una propuesta o pro-

grama de realización de una nueva flora. El primer botánico, que se siente espoleado por las realizaciones de Webb y de Boissier es Miguel Colmeiro. Explicitará su propuesta en diversas ocasiones, la primera de ellas en una comunicación presentada al Congreso Científico Italiano de Lucca en 1843. El título es significativo *Sulla possibilita attuale di fare una Flora Spagnuola*⁵⁵. Los antecedentes de esta comunicación son el artículo sobre los viajes de Webb y Boissier. La herborización de estos dos extranjeros estimula a la reflexión a los botánicos españoles. Colmeiro, que posee una formación botánica exigua⁵⁶ trata en primer lugar, y siguiendo las indicaciones puestas de manifiesto por Mateo Seoane, de hacer una reflexión histórica y bibliográfica⁵⁷. Resultado de esta primera toma de contacto con el estado a que se ha llegado, es saber lo que hasta entonces se había venido haciendo.

Este tipo de estudio histórico, de búsqueda bibliográfica exhaustiva, será una constante en su vida⁵⁸. Gracias a ello la Botánica española puede decirse que está inventariada hasta Colmeiro, aunque el inventario es poco crítico. La comunicación, a la que hacíamos mención, tiene una primera parte que es un resumen de su *Ensayo histórico de los progresos de la Botánica desde su origen hasta el día considerados más especialmente con relación a España* (1842). La segunda parte titulada *Principj che devono regolare una Flora applicati particolarmente alla formazione della spagnuola*⁵⁹ es la que muestra de manera general el empeño que la anima como botánico. Tras exponer al principio de este escrito sus ideas sobre lo que debería ser una flora⁶⁰, se pregunta al final si sería posible en aquel año de 1843 formar una flora completa. Su respuesta es negativa: *Non credo vi sia alcuno che osi rispondere affermativamente*⁶¹. Pero también indica *...non per questo dovrebbe lasciarsi di fare una enumerazione completa delle specie vegetali osservate fino a quest'oggi nella Penisola Spagnuola... (...) ...base di ulteriori investigazioni, e un vero Prodomus della Flora*⁶². Estas palabras indican el objetivo que se marca Colmeiro. Es consciente de las dificultades que conlleva la formación de una flora: trabajo de campo y recogida de material, ulterior determinación, una dedicación exclusiva de numerosos años, y un apoyo institucional. El resultado de su labor científica desde sus primeros años de formación en 1837 hasta finales de siglo va a ser una obra titulada *Enumeración de las plantas de la Península Hispano Lusitana e Islas Baleares*⁶³, que no es otra cosa que lo que el título indica. Por ello parece que Colmeiro ya en 1843 ha renunciado a realizar la Flora Española y se queda en la Enumeración, con el agravante de que el *Prodomus* lo han realizado ya Willkomer y Lange, al publicar entre 1870 y 1880 su *Prodomus Florae Hispanicae*⁶⁴.

Conviene hacer una consideración sobre este acontecimiento botánico. Colmeiro es persona de escasa formación botánica; sin embargo sus comienzos son alentadores, se forma con un La Gasca de 60 años muy quebrantado. Intenta tomar contacto con el extranjero⁶⁵ en sus primeros años, e incluso inicia algunos trabajos botánicos⁶⁶. Por otra parte realiza un trabajo histórico y analiza en cierta medida las causas del deterioro científico. Tal vez la acumulación de cargos académicos y administrativos marque su carrera profesional. Colmeiro fue primero catedrático en Barcelona de Botánica, luego en Sevilla, y por fin en Madrid en la facultad de Ciencias en 1857. Su larga lista de cargos va desde Director del Jardín Botánico en 1868, Decano de la Facultad de Ciencias, Rector de la Universidad Central de Madrid, Académico de la de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, de la de Medicina, de la de la Historia, Primer Presidente de la Real Sociedad Española de Historia Natural, fundada en 1871, Consejero de Agricultura, Industria y Comercio y Director del Museo de Ciencias. Esta larga lista de cargos le situó entre los *elegidos*. Sin embargo para muchos esta situación privilegiada no le permitió "...alcanzar la meta científica que parecía obligada en un hombre que ostentó tan elevados cargos dentro de la Universidad"⁶⁷, debido seguramente a que "no se había molestado en recorrer los campos y las tierras de España, que es donde se encuentran las plantas"⁶⁸. Estos juicios recientes, realizados con una perspectiva histórica no son más duros que los realizados en su época. Así por ejemplo Carlos Pau (1857-1937) en la contraportada de la crítica más feroz que se le hizo a Colmeiro utiliza como lema *todas las obras del Sr. Colmeiro no valen lo que cuesta el papel en que se han escrito*⁶⁹. El mismo Willkomm tan generoso en el aliento a los botánicos españoles, comentará al hacer una reseña del tomo III de la *Enumeración* de Colmeiro, que no sólo está plagada de errores, sino que "el estudio de estas familias se encuentra tan falto de crítica como los anteriores y la enumeración de sus especies no es completa (...), en definitiva, la obra del autor no es buena, por lo cual no puede servir como un repertorio de España y Portugal"⁷⁰. En otra obra⁷¹, volverá Willkomm a tratar la obra de Colmeiro antes citada de "detallada enumeración, completa bibliográficamente, pero compilación acrítica".

Es cierto que la obra de Colmeiro intentaba abundar en lo ya realizado por Willkomm y Lange y ello debió de tener un cierto peso en las críticas a su obra. Lázaro Ibiza (1858-1921), uno de sus discípulos, que realizó la neclológica de Colmeiro en *Los Anales de Historia Natural*, dirá de él que no fue un innovador pedagógico, y que sus clases estaban bastante vacías, así como que era un botánico más de gabinete que de campo⁷². Lo sitúa tam-

bién dentro de la generación formada por Graells, Cutanda, del Amo y Laguna, y al final le califica de “gran compilador y eximio historiador de la Botánica”⁷³. Para un historiador reciente Colmeiro hizo “una digna labor de indagación descriptiva”⁷⁴.

Como vemos se entremezclan juicios denigratorios y algunas débiles alabanzas. Como consecuencia podemos apuntar que los juicios de Willkomm, excelente conocedor de la Flora Española y de las obras botánicas y herbarios, tienen un mayor peso a la hora de valorar la labor científica botánica de Colmeiro. Algo similar podemos decir de Pau, aunque éste tenía un cierto resentimiento motivado por unas oposiciones convocadas en 1890 y concluidas en 1892, en las que salió propuesto Lazaro Ibiza y él suspendido.

Sintetizando puede decirse que Colmeiro tiene la prioridad de ser el primer botánico de la generación puente entre el esplendor botánico del siglo XVIII y la catástrofe de la primera mitad del XIX. Expuso la necesidad de realizar el análisis florístico de la península ibérica adoptando los métodos naturales de clasificación de De Candolle; pero su programa sólo se convierte en una tardía compilación acrítica y no exenta de errores. Su formación precaria en botánica, su trabajo de gabinete y su dedicación a la erudición retrospectiva, le impidieron ofrecer el apoyo necesario a la generación de botánicos nacidos en la segunda mitad del siglo XIX.

Colmeiro culmina en 1889 lo que estimaba realizable en 1843. También había expresado que después de la “enumeración” vendría el *prodomus*, y en este tipo de profecías, como ocurre casi siempre, estableció una predicción errónea. Willkomm y Lange comenzaron a publicar en 1870 su obra *Prodomus Florae Hispanicae* y lo terminan en 1880, diez años antes de la *Enumeración* de Colmeiro. Por último el suplemento del *Prodomus*, obra exclusiva de Willkomm salió a la luz en 1893. La *Enumeración* de Colmeiro no será nunca obra de consulta por la mala prensa que sobre ella pesa, sin embargo el *Prodomus* de Willkomm y Lange se sigue utilizando en la actualidad y es material indispensable para cualquier botánico sistemático que trabaje en la flora española. Bellot dice que “... la publicación del *Prodomus* marcó un hito en el desarrollo de la Botánica española, pues con tal obra a su disposición, pudieron dedicarse a la Fanerogamia con apreciables frutos numerosos aficionados, que antes no disponían de un medio adecuado de determinación de especies”⁷⁵. Con la obra de Willkomm como base se relanzará el estudio florístico español que cristalizará en la última década del XIX y primera del XX. La figura de Willkomm necesita un estudio más detallado por sus numerosas contribuciones a la descripción geográfica, geológica e incluso socio-económica de nuestro país⁷⁶. Su herbario se encuen-

tra en la actualidad en Coimbra y el que tenía personal quedó completamente destrozado en Leipzig durante la segunda guerra mundial. Su biblioteca se encuentra en la actualidad en la universidad de Pretoria⁷⁷.

JOSE MARIA PEREZ LARA Y SU CONTRIBUCION BOTANICA

Colmeiro no prestó mucho apoyo a los botánicos que comenzaron a trabajar durante la llamada *recuperación* de la botánica después de la restauración⁷⁸. Estos botánicos mantuvieron relación con otros, que sólo fueron débiles puentes con los de finales del XVIII⁷⁹; pero el aliento necesario para su labor y las necesarias orientaciones de una autoridad botánica, les llegaron sobre todo a través de Willkomm, que siempre se mantuvo atento al desarrollo de la Botánica en España. Entre la terminación de su *Prodomus florum Hispanicarum* y la publicación de su suplemento transcurren trece años (1880 a 1893). En este periodo aparecen nuevas obras y herborizaciones que el reconoce, y que marcan el comienzo de la recuperación antes señalada. Entre los botánicos citados por Willkomm en su suplemento se encuentran Juan Ruiz Casaviella, Antonio Cipriano Costa, Máximo Laguna, Francisco Loscos, José Pardo, Estanislao Vayreda, Tomás Andrés Tubilla, José María Pérez Lara y Blas Lázaro Ibiza. Con muchos de ellos mantuvo correspondencia científica y fue sensible a lo que significaba este renacimiento. Apoyó la obra de los botánicos aragoneses Loscos y Pardo⁸⁰ publicando el resultado de sus trabajos en Dresde y ofreciéndoles un cálido apoyo en una advertencia preliminar incluida en esta obra. Dice en ella Willkomm que Loscos y Pardo "... han hecho más en pro de la botánica, que muchos de aquellos botánicos, que tienen cátedras en las Universidades y por consiguiente la obligación de trabajar para el adelantamiento de las Ciencias"⁸¹. Este juicio es del año 1863 y los catedráticos más relevantes en esta época dentro de la Botánica son Colmeiro y Mariano del Amo y Mora (1809-1894). Este último lo era en la Facultad de Farmacia de Granada y su obra *Flora fanerogámica de la Península Ibérica* (1870) escrita en castellano, parece que también contribuyó al relanzamiento botánico⁸².

Junto con Loscos y Pardo es José María Pérez Lara el botánico más elogiado por Willkomm, como vamos a detallar más adelante, y representa un ejemplo peculiar de botánico "anómalo".

Nació Pérez de Lara en Jerez de la Frontera en 1841 y en el seno de una familia de la alta burguesía. Su padre era Magistrado de prestigio y adine-

rado. Aunque no hace mucho ha sido biografiado⁸³, podemos aportar algunos nuevos datos para resaltar su importancia como botánico. No finalizó sus estudios, que posiblemente había iniciado con la finalidad de proseguir la tradición paterna⁸⁴, y en la década de los setenta del siglo pasado comenzó sus herborizaciones. Su primer mentor botánico fue, como él mismo reconoce Juan Bautista Chape, farmacéutico y profesor de Instituto en Cádiz, que poseía un herbario con plantas recogidas con Willkomm y otras pertenecientes a Bourgeau y al Magistral Cabrera⁸⁵. Otros mentores fueron Nicolas Latorre, profesor del Instituto de Jerez e hijo del botánico de Larrés D. Vicente Latorre, y Pablo Prolongo (1806-1885)⁸⁶, que tan vinculado estuvo a Haenseler y al anteriormente citado Cabrera⁸⁷. Prolongo será el que le indicará, tanto la necesidad de relacionarse con Willkomm si quiere tener un interlocutor de prestigio en las dudas que le van a surgir en sus herborizaciones⁸⁸, como el interés que éste le ha manifestado para conocer algunas de las plantas recolectadas en Cádiz⁸⁹.

En la primera carta que dirige Willkomm a Pérez Lara le dice que “... a pesar de que el Sr. Prolongo, de quien acabo de recibir una carta, no ha hecho mención de Ud, ni del asunto que ha sido el motivo de su apreciable del 20 de agosto (de 1879), no tengo inconveniente alguno de cumplir con sus deseos alegrándome siempre, si encuentro en España a un hombre que se ha dedicado o quiere dedicarse al estudio de la flora tan variada de su patria”⁹⁰. A continuación y dentro de este primer contacto epistolar, le resaltaré la importancia que tenía la provincia de Cádiz a nivel florístico, y se ofrece para resolverle las dudas que se le vayan presentando en la determinación de las plantas que colecte.

Pérez Lara, que fue desde sus comienzos un botánico de campo, no publicará su primer artículo hasta el año 1882⁹¹, y aparecerá extractado por Willkomm⁹² en una revista de amplia circulación entre los botánicos de la época. Su entrada en la Real Sociedad Española de Historia Natural se debe a la recomendación de su amigo Máximo Laguna, que por esas fechas era Presidente de la misma⁹³.

En 1887 aparece la primera parte de su obra fundamental *Florula Gaditana*⁹⁴, que se publica en los Anales de la Sociedad Española de Historia Natural tras las gestiones del mismo Laguna⁹⁵. Comprende esta obra seis partes, terminándose su publicación en 1903. La obra completa tiene 740 páginas y se citan en ella 1.500 especies, sobre todo de Gimnospermas y Angiospermas. El esquema seguido en la obra es el mismo utilizado por Willkomm en su *Prodomus* y es la única flora completa de la provincia de Cádiz, tan estudiada por los botánicos desde Charles D’Ecluse entre 1560

y 1564, y luego frecuentada por numerosos botánicos. El herbario correspondiente a esta flora terminó en la Facultad de Farmacia y la donación la realizó Pérez Lara a través de Blas Lázaro Ibiza en 1904, si bien había tenido una solicitud previa de compras del botánico de Praga Joseph F. Freyn⁹⁶. La obra de Pérez Lara tiene una excelente acogida por parte de Willkomm, la máxima autoridad en flora española de la época, que le comunica en una carta "... están en mi poder su muy grata de Ud. con fecha 24 del mes pasado (de abril de 1887) y también el fascículo 1º de su *Flora Gaditana*, por lo que le doy mis más rendidas gracias y además en cuanto a su obra mi parabien, siendo ésta a mi parecer la primera obra fitográfica española que puede competir con la *Flora de Granada* del difunto Boissier..."⁹⁷. Más adelante en una revista de información botánica Willkomm dirá nuevos elogios tales como "que tiene una gran altura científica y que podría compararse a los célebres trabajos de Boissier..."⁹⁸. A pesar de las consultas realizadas, hubo diversidad de opiniones en algunas especies y variedades entre Willkomm y Pérez Lara, que se mantuvieron, cosa rara entre botánicos, dentro de la máxima cordialidad y cortesía. Willkomm hizo un elogio personal de Pérez Lara en el artículo antes citado diciendo de él que "... no pertenece a aquella clase de sabios botánicos que se contentan con tomar nombres de plantas y sus procedencias, de todos los libros y escritos botánicos desde los tiempos de Osiris hasta la fecha, para hacer con ellas una reseña insípida y ridícula de especies vegetales de cualquier país, sino que él ha recorrido, sin reparar en gastos ni trabajos, toda la provincia, hasta llegar a formar con los ejemplares, siempre recogidos en sus propios lugares nativos, una rica colección de la Flora gaditana..."⁹⁹. También dirá de él que no se trata de ningún "cazador de especies", actividad frecuente entre algunos botánicos, que suelen manifestar mayor interés en ver aparecer su nombre en una cita, que dedicarse a resolver problemas de mayor envergadura. Han sido luego numerosos los botánicos que han elogiado a Pérez Lara, tal es el caso de Lázaro Ibiza¹⁰⁰ o de Bellot¹⁰¹ dentro de los españoles o de Joseph Hervier¹⁰² entre los extranjeros.

Pérez Lara abandonó su labor botánica por diversas razones, entre las que podemos destacar la angustiosa situación económica que padeció al final de siglo debido a la epidemia de filoxera¹⁰³ y a la falta de reconocimiento que tuvo su labor entre sus personas allegadas y las instituciones públicas. Así en un artículo publicado en el periódico jerezano "El Guadalete"¹⁰⁴, después de publicadas las tres primeras partes de su obra, se comenta la existencia de un herbario fruto de 20 años de trabajo y que el Gobierno debería de adquirirlo para premiar la labor de Pérez de Lara. Ya hemos

señalado la oferta de Freyn, con el que no llegó a un acuerdo. Del intento de ser recompensado monetariamente pasa a buscar otro tipo de recompensa y una vez consumada la donación del herbario a la Facultad de Farmacia¹⁰⁵, el Claustro de la misma solicitó a través de Lázaro Ibiza que se le hiciera una distinción honorífica, cosa que fue rechazada por el Ministro de Instrucción Pública¹⁰⁶. Al final se le concedió el título de comendador de la orden Civil de Alfonso XII en 1904, si bien esta distinción debió venir por otro conducto.

La cicatería a una labor de más de 30 años no se corresponde con el prestigio de este botánico, que en 1892 había sido considerado como el de más conocimiento de los que existían en España y fue nombrado para formar parte de una Comisión Internacional de 30 miembros elegida por unanimidad en el Congreso Internacional de Botánica celebrado en Génova, con el fin de que tratara la unificación definitiva de la nomenclatura botánica¹⁰⁷. Entre los treinta miembros se encontraban los más prestigiosos botánicos de la época: Ascherson (promotor de las reformas y discrepante de Kuntze), Alphonse de Candolle, Engler, Joseph Hooker, Lange, Wittrock, etc...). Las controversias del congreso de Génova fueron ratificadas y las conclusiones publicadas en el *Código de Viena* de 1905 (artículo n.º. 19), a partir del cual se fue estableciendo el actual Código Internacional de nomenclatura¹⁰⁸.

No vamos en este trabajo a insistir mucho más en la biografía de Pérez Lara, si bien sería conveniente dar algunos datos más de su labor como naturalista: En 1916 escribió otra obra donde se recoge algo de su análisis florístico gaditano, publicada en 1918, año de su muerte y titulada *Bosquejo Físico Geográfico de la Provincia de Cádiz*, donde se recogen datos geológicos y algunos de la fauna¹⁰⁹. También se dedicó a una obra culinaria¹¹⁰.

Dentro de su actividad es de resaltar su pertenencia a la Real Sociedad Económica de amigos del País de Jerez de la Frontera desde 1880, de la que fue Vicepresidente y Presidente, a la Sección de Ciencias Físicas y Naturales de la Sociedad de Ciencias, Letras y Artes de Jerez de la Frontera de la que fue secretario en 1880, y Director honorario de los Jardines de la ciudad de Jerez.

A pesar de que el mismo Pérez Lara reconoce en el prefacio de su *Florula* que sus conocimientos son escasos e "hijos de la afición" y que fueron muchas las contrariedades que encontró en su entorno, no se dejó arrear, manifestando su rechazo "a la crítica que de muchos tuve que sufrir por dedicar actividad y celo a cosa por ellos mirada como fútil y de valor escaso"¹¹¹. Estas manifestaciones realizadas en 1887 muestran su conoci-

miento de que ni su entorno social, ni el oficial-científico le mostrarían ninguna gratitud, con lo que su empresa fué conscientemente emprendida sabiendo de antemano la falta de apoyo que tendría. Su aportación a lo que se ha llamado la recuperación de la botánica en la última parte del siglo XIX es inestimable, si bien el no pertenecer a ninguna institución botánica no le permitió el sembrar la ilusión en algún discípulo.

NOTAS

1 Véase LEROY, J.F. *Botánica en Historia General de las Ciencias*, dir. R. Taton. Destino. Barcelona. 1973, vol. III, págs. 477-502.

2 Cfr. COLMEIRO, M. *Jardines Botánicos*, Boletín Oficial de Instrucción Pública, vol. 2, págs. 320-325. Madrid, 1848.

3 Como ejemplo podemos citar la obra que el religioso agustino MANUEL BLANCO (1778-1845) publicó en Filipinas en 1837 titulada *Flora de Filipinas según el sistema sexual de Linneo*.

4 Cfr. COLMEIRO, M. *Bosquejo histórico y estadístico del Jardín Botánico de Madrid*. Anales de la R.S.E.H.N. 4, 241-345. 1875.

5 Véase VERNET, J. *Historia de la Ciencia Española* Inst. de España. Madrid, 1975, pág. 256.

6 Para consignar el gran número de botánicos que herborizaron la península puede consultarse a COLMEIRO, M. *Siglo diez y nueve de su Examen histórico crítico de los trabajos concernientes a la Flora Hispano-Lusitana* incluido en su *Enumeración y Revisión de las Plantas de la Península Hispano-Lusitana e Islas Baleares*. Imp. Fuentenebro. Madrid. 1885. Vol. I, págs. CXXXII-CLIX.

7 Cfr. FERNANDEZ PEREZ, J. *Objetivo y Metodología de la Historia de las Ciencias*. Actas del I Simposio sobre Metodología de la Historia de las Ciencias. U. Complutense. Madrid, 1981, pág. 65.

8 Quer dice en el Tomo I de su Flora que el objeto de su obra no es otro que restablecer "... a la Nación del agravio, que nos hacen algunos extranjeros, publicando, que en España se haya muy olvidado el estudio de la Botánica" en *Flora Española o Historia de las Plantas que se crían en España*, Imp. Ibarra, Madrid, 1762, pág. 2.

9 Miguel Colmeiro criticó la Flora de Quer emitiendo el siguiente juicio: "Describir las plantas españolas por orden alfabético fue proscribir todo método e imposibilitar que las reconociese quien no supiese su nombre". Cfr. *La Botánica y los botánicos de la Península Hispano-Lusitana*. Imp. Rivadeneira. Madrid. 1858, pág. 72.

10 Véase PASCUAL, R. *El botánico José Quer (1695-1764), primer apologista de la ciencia española*. Cuad. Val. Hist. Med. X. 1970.

11 Esta es la opinión que sostienen E. y E. GARCIA CAMARERO en su Introducción a *La Polémica de la Ciencia Española*. Ed. Alianza. Madrid. 1970, pág. 72.

12 El conocido artículo de CAVANILLES es *Observations de M. L'Abbé Cavanilles sur l'article Espagne de la Nouvelle Encyclopédie*. Imp. Jombert. Paris, 1744.

13 Cfr. GARCIA CAMARERO, E. y E. op. cit. pág. 12.

14 Véase LOPEZ PIÑERO, J.M. *La Literatura Científica en la España contemporánea* en Historia General de las Literaturas Hispánicas. Vol. IV. Barcelona. 1968, pág. 677.

15 Existen dos biografías de WEBB, una anónima en Bomplandia, 3, págs. 260-261. 1855 y otra de PARLATORE titulada *Elogio di Filippo Barker Webb*. Firenze. 1856 (ambas citadas en *Regnum Vegetabile*. Vol. 52. 1967).

16 Este texto es la traducción al castellano realizada por Miguel COLMEIRO en *Estado de la Flora Española y noticia de los recientes trabajos de M. Boissier y de M. Webb*. Boletín de la Acad. de Ciencias Naturales y Artes de Barcelona. Vol. 14, 1842, págs. 114-118.

El original en inglés es así: "Let us hope that this, and similar works may at length awaken the spanish botanists from that ὑπνον λήθαργον βραθύν in which they have too long indulged. It is to them alone that we must look for a complete catalogue of the richest and most varied Flora of Europe, for as Pliny truly says, after Italy the garden of the world, *exceptis indiae fabulosis, proximé quidem duxerim hispaniam, quaquamque ambitur mari*", en WEBB, Ph.B. "Iter Hispaniense or a synopsis of plants in the suthern provinces of Spain and in Portugal, with geografcial remarks, and observations on rare and undescribed species Bethune and Plon. Paris y Henry Coxhead. London. 1838.

17 Cfr. STEELE, A.R. *Flores para el Rey. La expedición de Ruiz y Pavón y la Flora de Perú* (1777-1788). Ed. Serbal. Barcelona. 1982, págs. 272-274.

18 Clusio visitó y herborizó en el siglo XVI. Decaisne es sólo autor de una nota sobre flora española realizada en 1836. Bory de Saint Vincent tiene una *Florule de la Sierra Nevada*. Ann. ge. Sci. Phys. 1820. Boissier y Brotero si fueron botánicos de mérito. Rambur solo fue colector y se distinguió sobre todo por su *Faune Entomologique de L'Andalusie*. Ed. A. Bertrand. Paris 1837.

19 Véase LA GASCA, M. *Sketches of the Botanical, Horticultural, Agronomical and Rural Circumstances of Spain* Gardener's Magazine Vol. I. 1826, págs. 235-249; Vol. II. 1827, págs. 393-399 y Vol. IV. 1828, págs. 65-76. En este artículo al referirse a los que como él habían realizado esfuerzos científicos dirá: "A great many enlightened and patriotic Spaniards have repeatedly, though fruitlessly, endeavoured to overcome them, disappointments, persecutions, dungeons, the galleys, expatriation, and even death".

20 El magistral Cabrera fué hombre muy preocupado también por la propagación de la cochinilla en el pequeño jardín que poseía la Sociedad Económica de Amigos del País en Cádiz (citado por LAGASCA en op. cit., pág. 394). Hay una biografía de Cabrera de Luis PEREZ Y FERNANDEZ *El magistral Cabrera Estudio biográfico y Crítico*. Tip. Cabello y Lozón. Cádiz, 1901.

21 Para la biografía de Pablo Prolongo, véase CASADO, M. *Elogio fúnebre del Señor Don Pablo Prolongo*. Imp. A. Rubio. Málaga, 1886.

22 Se pueden consultar los estudios biográficos, aunque no muy estimables de LAZARO IBIZA, B. *Noticia necrológica de Don Miguel Colmeiro y Penido*. Anales de la R.S.E.H.N. Vol. 30, 201-210. 1901 y de INZA, I.J. *Exmo. Sr. D. Miguel Colmeiro y Penido. Notas Biográficas en Linneo en España*. Imp. M. Escar. Zaragoza. 1907, págs. 261-263.

23 En una nota que antecede el artículo de COLMEIRO *Estado de la Flora...* Op. Cit. en 16, se comenta que este trabajo es enviado por D. Mariano de la Paz Graells el 16 de diciembre de 1840, recomendando su publicación y notificando que Colmeiro ha sido discípulo de La Gasca y ha colaborado junto con Carreño en el examen y arreglo de las plantas de José Pavón que compró la Academia de Ciencias Naturales y Artes de Barcelona.

24 COLMEIRO, M. *Estado de la Flora...* Op. Cit.

25 Ibid.

26 Cfr. COLMEIRO, M. *Noticia de las materias relativas a Ciencias Médicas, que ocuparon al quinto Congreso Científico Italiano, reunido en Luca en septiembre de 1843*, s.a. folleto, pág. 19 (se encuentra en Arch. Real Jardín Botánico de Madrid. Div. 11, carp. 7).

27 Ibid.

28 Para sus biografías y lista de trabajos véase *Taxonomic Literature* ed. F.A. Stafleu. Switzerland Inter-documentation Company. Utrecht. 1967.

29 Se trata del artículo *Veber den gegenwartigen stand der naturwissenschaftlichen und namentlich der Botanik in Spanien* Allg. Deutsch. Nat. Hist. Zeit. vol. 1, 536-549. 1846.

30 Véase VON WETTSEIN, R. *Heinrich Moriz Willkomm, Nekrologe* Berichte der Deutsch. Bot. Gessellschaft, vol. 14, 13-25. 1896 y KHEIL, N. *Necrología del profesor Mauricio Willkomm* Anales de la Soc. Esp. Hist. Nat. (Actas) 25, 60-64. 1896.

31 Cfr. en VON WETTSEIN op. cit. pág. 14.

32 Estas comunicaciones fueron en total 14 publicadas entre 1844-1846 en Bot. Zeit. y 10 en 1845 en Ann. Nat. Hist.

33 Op. cit. en nota 29.

34 En griego en el original.

35 En griego en el original.

36 La traducción realizada por Willkomm (se ha confrontado su letra) se encuentra en el Arch. Jardín Botánico de Madrid. Div. 11. Carp. 11.

37 Cfr. WILLKOMM, M. *Veber den gegenwartigen...* Op. cit.

38 Cfr. WILLKOMM, M. *Veber den gegenwartigen...* Op. cit.

39 Cfr. WILLKOMM, M. *Veber den gegenwartigen...* Op. cit.

40 Cfr. WILLKOMM, M. *Veber den gegenwartigen...* Op. cit.

41 Véase la contestación de Cipriano Segundo al Discurso de entrada de D. Práxedes MATEO SAGASTA titulado *El concepto de las Academias de Ciencias*. Madrid 1897.

42 Entre estos académicos se encontraban los médicos Mariano Lorente y Mateo Seoane, el veterinario Nicolás Casas de Mendoza y Miguel Colmeiro.

43 En la Academia fundada en 1847 Mateo Seoane sería el Presidente de la Sección de Ciencias Naturales.

44 SEOANE, M. *Memoria sobre el estado...* Imp. Médica. Madrid. 1842, 12 págs.

45 Ibidem. pág. 9.

46 Ibidem. pág. 9.

47 Ibidem. pág. 10.

48 Ibidem. pág. 10.

49 Esta es una de las proposiciones de su memoria. Op. cit. pág. 12.

50 La aprobación tiene lugar en Junta General celebrada el 30 de junio de 1842. Véase SEOANE, M. Op. cit. pág. 12.

51 Cfr. COLMEIRO, M. *Ensayo histórico sobre los progresos de la Botánica desde su origen hasta el día, considerados más especialmente con relación a España*. Imp. A. Brusi. Barcelona. 1842, pág. 69.

52 Ibidem. pág. 70.

53 Véase en lo que hace referencia a los Jardines Botánicos el artículo de LA GASCA *Sketches of the Botanical...* Op. cit.

54 Véase PESET, J.L. y cols. *Ciencias y Enseñanza en la Revolución Burguesa*. Siglo XXI. Madrid 1978.

55 Esta comunicación la llevó Colmeiro al Congreso Científico Italiano de Lucca en 1843. La primera parte fue un resumen de su artículo ya citado *Ensayo histórico sobre los progresos...*

56 Según consta en un curriculum impreso, en el Museo de Ciencias Naturales realizó un curso de Botánica y otro de Agricultura en 1836, otro de Botánica en 1837, y bajo la dirección de La Gasca comenzó su herbario. Las herborizaciones que realizó las hizo al lado de La Gasca, Rodríguez, Graells y Reuter. Después de esta corta experiencia pasó a ser catedrático en 1842, por oposición, a la cátedra de Botánica y Agricultura sostenida por la Junta de Comercio de Barcelona. (Arch. Real Jardín Botánico de Madrid Div. 11 carp. 9).

57 Este tipo de reflexión será una constante en su producción. Al *Ensayo histórico...* y a la primera parte de su artículo *Sulla possibilta...* le seguirá otro titulado *Lettera del dottore Michele Colmeiro professore di Botanica a Barcelona inntorno agli Orti Botanici in Spagna tradotta dallo spagnolo per opera di Giovanni De'Brignoli di Brunnhoff*. Regia Ducal Camera. Modena. 1844.

58 De las obras que destacan en este campo de la historia podemos citar su *Bosquejo histórico y estadístico del Jardín Botánico de Madrid* (1875), *La Botánica y los Botánicos de la Península Hispano-Lusitana* (1858) y *Examen histórico-crítico de los trabajos concernientes a la Flora Hispana-Lusitana* (1870 y 1885).

59 Esta obra fue publicada en Lucca. Tip. Giuseppe Giusti. 1843.

60 La obra comienza diciendo que la Flora ha de ser una historia completa de la vegetación y tomando como modelo la *Flora Lapónica* de LINNEO, si bien el método de clasificación natural sería el de Decandolle.

61 Cfr. en COLMEIRO *Principj che devono...* Op. cit. pág. 14.

62 Cfr. *Ibidem* pág. 14.

63 Esta obra comenzó a publicarse en 1885.

64 WILLKOMM, M. y LANGE, J. *Prodomus Florae Hispanicae seu synopsis methodica omnium plantarum in Hispania sponte nascentium vel frequentius cultarum quae innotuerunt* E. Schweizerbart. Stuttgart. 1870-1888 (tres volúmenes).

65 Del curriculum impreso antes citado se desprende que sólo dedicó el año de 1843 a visitar establecimientos botánicos en Montpellier, Paris, Ginebra, Berna, Turin, Génova, Luca, Florencia y Pisa. Asistió al Congreso Científico Italiano de Luca el mismo año y extraxó una serie de noticias de lo que éste fué. Sin embargo esta prometedor forma de iniciarse en la ciencia de la época no volvió a repetirla nunca más.

66 Tal es el caso de su *Catálogo metódico de plantas observadas en Cataluña* (1846) y sus *Apuntes para la Flora de las dos Castillas* (1849).

67 Cfr. en BELLOT, F. *Una época en la Botánica Española (1871-1936)*. Discurso leído en la R. Acad. de Farmacia. Madrid. 1967, pág. 23.

68 *Ibidem*. pág. 20.

69 PAU, C. *Gazapos botánicos cazados en las obras del Sr. Colmeiro que es director del Jardín Botánico de Madrid*. Segorbe 1891.

70 Cfr. Bot. Zentralblat, 34, 67-68. 1888.

71 Cfr. en WILLKOMM, M. *Grundzuge der Pflanzenverbreitung auf der iberischen Halbinsel* 1896, págs. 14 y 22.

72 Véase LAZARO IBIZA, B. *Noticia necrológica de Don Miguel Colmeiro y Penido*. An. de la R.S.E.H.N. vol. 30. 201-210. 1901.

74 Cfr. LOPEZ PIÑERO, J.M. en la *Introducción Histórica de Historia y Sociología de la ciencia en España*. Alianza Universidad. Madrid. 1979, pág. 81.

75 Cfr. BELLOT, F. Op. cit. pág. 18.

76 Algunas de sus obras de este carácter son *Zwei Jahre in Spanien und Portugal* (1847), *Die Halbinsel der Pyrenaeen* (1855), *Spanien und Balearen* (1876) y *Die Pyrenaeen-Halbinsel* (1889).

77 Tomado de STAFLEU, F.A. *Taxonomic Literature*. Op. cit.

78 Este concepto de "recuperación" lo utiliza BELLOT, F. en *Una época en la botánica...* Op. cit.

79 Tal es el caso de La Gasca que a pesar de su exilio mantuvo el puente y unió a Cavanilles con Colmeiro y Graells.

80 Según dice FRANCISCO LOSCOS Y NAGUILA en *Francisco Loscos y Bernal en Linneo en España* Tip. M. Escar. Zaragoza. 1907, Loscos y Pardo no contaron con fondos para publicar su obra tuvieron que recurrir a ofrecerla a botánicos extranjeros. Al fin Willkomm consiguió que se financiara.

81 En la Advertencia de *Serie incofecta platarum indigenarum Aragoniae*. Dresde. 1863. Tomada la traducción de Pau, C. *Loscos. Nota bibliográfica en Linneo en España*. Op. cit. págs. 269-270.

82 Véase BELLOT, op. cit.

83 FERNANDEZ GALIANO, E. *Apuntes biográficos del botánico Pérez Lara*. Anal. Inst. Bot. Cavanilles, 32, 693-698. 1975.

84 Por los datos que hemos obtenido de su Archivo Familiar, fue bachiller en Artes en 1858, en el curso 1858-59 estudió Economía Política y Estadística, en el 1861-1862 Derecho Político y Administrativo Español, en 1862-1863 Derecho Mercantil, Penal y Canónico. En 1864 solicitó traslado para poder matricularse en Barcelona.

85 El herbario de Chape se encuentra todavía en paradero desconocido.

86 Pérez Lara debió mantener relaciones con Prolongo a través de Chape, que a su vez las debió mantener a través de las que Cabrera tuvo con Haenseler. El 31 de julio de 1878, Pérez Lara fue nombrado socio corresponsal de la Sociedad Malagueña de Ciencias Físicas y Naturales, fundada en 1872 por el geólogo Domingo de Orueta y otros malagueños entre los que se encontraba Prolongo. Véase *Enfermedad y Sociedad en la Málaga del último tercio del Siglo XIX: La respuesta de la Sociedad Malagueña de Ciencias* de J.L. CARRILO Y J. CASTELLANOS. Universidad de Málaga. 1982.

87 El Magistral Cabrera fue maestro de Lucas Tornos y de Juan Bautista Chape.

88 En una carta que le dirige Prolongo a Pérez Lara del 14 de febrero de 1879 le dice a propósito de unas plantas que le ha remitido "Son... raras y muy apreciables, tanto que Willkomm desea ver la *Malope trifida*..." y más adelante "Bien se conoce que la determinación ha sido hecha por un botánico..." al referirse a alguna determinación de Pérez Lara. Arch. Pérez Lara. Carp. 22, n.º. 27.

89 Ibidem. Arch. PEREZ LARA Carp. 22 n.º. 27.

90 Arch. PEREZ LARA, Carp. 22 n.º. 27 (Carta fechada en Praga 20 Sept. 1878).

91 PEREZ LARA, J.M. *Plantarum novarum aliquarum description ad floram Gaditanum pertinentium*. Anal. de la Soc. Esp. Hist. Nat. XXI, 399-403.

92 Véase *Botanisches Centralblatt*, n.º. 19, pág. 174-175. 1883.

93 En una carta de Máximo Laguna a Pérez Lara fechada en diciembre de 1881 le dice que una forma de publicar es haciéndose socio de la Sociedad Española de Historia Natural y sin su permiso dice: "he preferido proponerlo a V. como socio y ya está V. admitido..." Arch. Pérez Lara. Carp. 22, n.º. 27.

94 PEREZ LARA, J.M. *Florula Gaditana seu recensio celer omnium plantarum in provincia gaditana hucusque notarum*. Imp. Fortanet. Madrid 1886 (131 págs. pars prima).

95 En carta de Máximo Lafuna a Pérez Lara de 3 de junio de 1886 le dice "... presenté el trabajo de V. (La Florula Gaditana) a la Soc. Esp. de Hist. Nat.; que aquél según reglamento, pasó a la comisión de publicación, de la cual formo parte..." Arch. Pérez Lara. Carp. 22, n.º. 27.

96 Hay dos cartas de Freyn a Pérez Lara, una de ellas con el lugar de la fecha destruido y otra en diciembre de 1899 donde Freyn le dice que tiene conocimiento de que ha puesto su herbario a la venta. Freyn le pide un catálogo exhaustivo del mismo, y parece ser que Pérez Lara le dice que sus plantas son las que aparecen en la *Florula*, sin especificar más, por lo que, al parecer no llegan a ningún acuerdo. Arch. Pérez Lara. Carp. 22, n.º. 27.

97 Arch. PEREZ LARA. Carp. n.º. 27.

98 Cfr. WILLKOMM, M. *Pérez Lara, José, Florula Gaditana seu recensio...* Botanisches Centralblatt, n.º. 27, pág. 14. 1887.

99 Ibidem.

100 Véase el Prefacio de PAU, C. *Gazapos Botánicos cogidos en las obras del Sr. Colmeiro, que es director del Jardín Botánico de Madrid*. Segorbe. 1891.

101 BELLOT, F. E *Una época de la Botánica...* Op. cit. dice "En Andalucía destaca como eminentísimo botánico J.M. Pérez Lara... autor del magnífico trabajo *Florula Gaditana...* que constituye una extraordinaria aportación de la flora andaluza". Cfr. pág. 32.

102 En carta de Hervier a Pérez Lara le dice el 16 de junio de 1887 al referirse a su *Florula ...et noté toutes les richesses de votre Flore sans egale en Europe...* Arch. Pérez Lara. Carp. 22, n.º. 27.

103 Pérez Lara vivía de las rentas que le proporcionaban sus arrendamientos de tierras de viñas. La filoxera llegó a Jerez el 21 de julio de 1894, y en pocos años se perdieron todos los viñedos.

104 El artículo de referencia se titula *Florula Gaditana* en "El Guadalete" 15 de agosto de 1895. Este periódico perteneció luego a su hijo Joaquín Pérez Lila.

105 En una carta de Lázaro Ibiza a Pérez Lara, fechada el 6 de mayo de 1904 le dice que ha recibido ya el herbario y que "... el Claustro pidió al ministro de Instrucción Pública, que se diesen a V. las gracias oficialmente y que se le otorgase una distinción honorífica. Respecto del primer punto el ministro parece así lo acordó... Pero parece que sobre el segundo el ministro se mostró opuesto, porque se habían concedido con gran prodigalidad esta clase de distinciones".

106 Lázaro Ibiza en la misma carta antes citada después de mostrar su desacuerdo con la decisión ministerial dirá "... hubiera sido lo lógico que, sin haber donado su colección a un establecimiento oficial, hubiesen concedido la flamante cruz de A. XII a quien por puro amor a la ciencia ha realizado obra tan meritoria como su labor botánica sin estímulo alguno oficial. (...) Es un rasgo que basta para juzgar a un caballero a quien los azares de la política hicieron ministro".

107 Existe una circular del botánico P. Ascherson fechada en 1892 y dirigida a los miembros de la comisión donde se le pide a los miembros si aceptan formar parte de la misma. El Dr. Otto Kuntze que era el oponente de Ascherson envió otra circular el 15 de marzo de 1893, donde mostraba su desacuerdo con las conclusiones del Congreso de Génova y donde se muestra partidario de ... *augmenter l'harmonie entre les botanistes et de détruire les conséquences mauvaises de la révolution de 1892*.

108 Cfr. IZCO, J. *Introducción a la versión española del Código Internacional de Nomenclatura*. Ed. Blume. Madrid 1976. pág. 98.

109 Sobre todo se citan en la obra vertebrados terrestres, no cita peces ni aves. Cfr. *Bosquejo físico-geográfico de la provincia de Cádiz*. Imp. El Guadalete. Jerez. 1918, págs. 36 y 37.

110 Escribió PEREZ LARA un libro titulado *Formulario de Cocina. Cuaderno que comprende muchas y variadas fórmulas culinarias verdaderamente prácticas y fáciles de ejecutar hasta por las personas menos entendidas en la materia*. La firma es “Arregladas por un jerezano que nunca ha sido cocinero”. Imp. El Guadalete. Jerez, 1915.

111 Cfr. PEREZ LARA, J.M. *Florula Gaditana...* Op. cit. pág. 7.