

CIENCIA
PENSAMIENTO
Y CULTURA

arbor

VOLUMEN CLXXXII

Nº 718

marzo-abril [2006]

MADRID [ESPAÑA]

ISSN: 0210-1963



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y CIENCIA



Consejo Superior
de Investigaciones Científicas

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

LA BOTÁNICA EN EL EXILIO. MARIANO LAGASCA Y EL *HORTUS SICCUS* LONDINENSIS (1827)*

ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura
CLXXXII 718 marzo-abril (2006) 189-205 ISSN: 0210-1963

José Luis Maldonado Polo

Dtº Historia de la Ciencia. Instituto de Historia (CSIC).
maldonado@ceh.csic.es

SUMMARY: The present work is part of research work upon the History of Madrid's Botanic Garden in the first half of the nineteenth century. The main objective of this work focuses on the institution's period under the direction of Mariano de Lagasca and his subsequent exile in the United Kingdom, after the major setback that Fernando VII's absolutist regime meant for Spanish Science on its return in 1823. In a previous article the intervention of Lagasca and Clemente as deputies to Constitutional Courts during the Trienio Liberal has been presented. In this, we undertake an analysis of the context in which the first edition of Lagasca's Hortus Siccus Londinensis appeared in London and its publication in Spanish in order to show a little-known chapter of Spanish Botany.

KEY WORDS: History of Botany. Exile. England. Mariano de Lagasca

LAS RELACIONES CIENTÍFICAS CON GRAN BRETAÑA. ALGUNOS PRECEDENTES

Como es bien sabido a lo largo del Siglo de las Luces y las primeras décadas del siglo XIX, bien sea por razones de proximidad geográfica o de intereses políticos o dinásticos –recuérdense los pactos de familia de la Casa de Borbón y las mezquinas alianzas con Napoleón– el país con el que España habitualmente mantuvo una estrecha relación científica fue Francia.

Sin embargo son mucho menos conocidas las relaciones establecidas entre Inglaterra y España, pues quizás entre estos dos países no ha habido siempre una relación tan fluida como con el país vecino, más aún si pensamos que hubo un franco enfrentamiento con numerosos conflictos bélicos y siempre con un trasfondo de intereses económicos en litigio.

No obstante, una relativamente larga lista de científicos españoles marcharon a finales del siglo XVIII al Reino Unido como pensionados del Gobierno Ilustrado. Entre los que formaron parte de este contingente se encontraban naturalistas, médicos o farmacéuticos como Casimiro Gómez

RESUMEN: El presente trabajo se enmarca dentro del proyecto de investigación sobre la historia del Jardín Botánico de Madrid en la primera mitad del siglo XIX. Dentro del esquema general, el objetivo principal de este trabajo trata de la etapa de Mariano de Lagasca al frente de la institución y su posterior exilio al Reino Unido, tras el descalabro que supuso para la ciencia española el regreso del absolutismo de Fernando VII en 1823. En un artículo anterior se ha expuesto la intervención de Lagasca y Clemente como diputados de las Cortes Constitucionales durante el Trienio Liberal. En éste abordamos el análisis del contexto en el que se produjo la aparición en Londres de la primera edición del Hortus Siccus Londinensis de Lagasca y su publicación en español, con la finalidad de dar a conocer un capítulo poco conocido de la ciencia botánica española.

PALABRAS CLAVE: Historia de la Botánica. Exilio. Inglaterra. Mariano de Lagasca.

Ortega, Antonio y Carlos Gimbernat, José María Ruiz de Luzuriaga, Claudio y Esteban Boutelou, astrónomos y especialistas en náutica como José Mendoza y Ríos, o tecnólogos como Agustín de Betancourt, etc.

Los hermanos Boutelou, como pensionados por el gobierno español, recorrieron Francia e Inglaterra entre 1790 y 1798, para perfeccionar la botánica, agricultura y horticultura. Fruto de su estancia en Inglaterra fue la publicación de sus observaciones sobre la vegetación de los prados artificiales y naturales ingleses según el sistema de Linneo. Domingo Badía –Ali Bey– y Simón de Rojas Clemente también permanecieron una larga temporada en Londres para preparar un viaje al mundo islámico. Realizaron algunos trabajos botánicos, colectas de herbarios y mantuvieron contactos profesionales con colegas británicos como Banks, Herschel o Smith, con los que se entrevistaron para intercambiar opiniones sobre el proyectado viaje científico a África, viaje no estrictamente científico como sabemos sino con objetivos secretos de espionaje político.

Con el cambio de siglo las tensiones crecieron y las relaciones hispano-británicas adquirieron un fuerte matiz

político. Los científicos ya no viajaron a Gran Bretaña de forma transitoria como pensionados o formando parte de comisiones con fines diversos, sino que la mayor parte de los científicos españoles que se establecieron en Inglaterra durante el primer tercio del siglo XIX, lo hicieron por razones políticas.

El momento culminante del flujo de científicos y otros profesionales de la cultura españoles a Inglaterra se produjo tras el aplastamiento de Riego y el fin del estado constitucional en 1823, dado que Francia ya no era, como en otras ocasiones, el refugio natural de los exiliados liberales.

LOS CIENTÍFICOS DEL TRIENIO LIBERAL EN EL EXILIO INGLÉS

El fenómeno de la emigración política es una constante en nuestra historia contemporánea. Dependiendo de cual fuera el signo político de los gobiernos instaurados, generalmente precedidos de conflictos bélicos, golpes y pronunciamientos militares, muchos de los españoles de ideología contraria fueron expatriados a países de acogida donde tuvieron que rehacer sus vidas para regresar en muchos casos cuando las circunstancias se lo permitieran.

A la emigración de los afrancesados, aquellos que sirvieron a José I y siguieron a sus ejércitos tras las derrotas de Salamanca y Vitoria, y la de los liberales que se produjo tras la restauración de Fernando VII, durante el sexenio de 1814 a 1820, siguió la de los absolutistas durante el Trienio Liberal y a ésta le sucedió inmediatamente otra nueva de liberales entre 1823 y 1833, a las que continuaron nuevas oleadas de emigrados carlistas en 1837 y 1876 y, ya más cercana a nuestros días, la peregrinación de los republicanos españoles de 1939.

Sobre estas corrientes migratorias españolas, las lecturas del que fue un emigrante transitorio como el doctor Marañón son suficientemente elocuentes para la comprensión de este triste capítulo de la historia e interpretar algunos aspectos que van desde la influencia francesa en la política española a través de los emigrados, el significado del destierro, el universo intelectual, el deber de éste y su crítica desde el exilio, hasta la nostalgia y los sentimientos del desterrado (Marañón, 1947).

Tras la reacción absolutista de 1823 se produjo un gran vacío en la ciencia española. Muchos de los exiliados se trasladaron a Francia, donde permanecieron los más moderados, pero dadas las relaciones políticas con el gobierno galo presionado por el español, los más exaltados tuvieron que marchar a Inglaterra hasta el advenimiento de Luis Felipe, en 1830, en que volvieron a Francia. Muchos vivieron en la isla de Jersey, como Mariano Lagasca, protagonista de nuestro presente trabajo y en la que encontraría más tarde su destino otro emigrado ilustre: Víctor Hugo (Benito Ruano, 1967; Marañón, 1947, 50-52).

La mayor parte de los que salieron de Cádiz en octubre de 1823 encontraron en Gibraltar su primer refugio, como el marino y matemático Gabriel Ciscar, ex-regente del Reino, que permaneció en la colonia británica hasta su muerte en 1829. La mayoría, sin embargo, embarcó de nuevo rumbo a Inglaterra, que era casi el único país que les brindó asilo ya que la Europa continental, coaligada en su mayor parte para ahogar el brote liberal español, les cerró sus puertas (Llorens, 1968, 17).

Haremos hincapié, y este es el significado principal de nuestro trabajo, en las actividades del grupo de los profesionales y científicos que también en un nutrido grupo tuvieron como destino final el Reino Unido, tras el varapalo sufrido por el régimen constitucional de 1820. Antecedentes que nos ayudaran a comprender el contexto en que desarrolló su tarea el protagonista del presente artículo, el botánico Mariano Lagasca y Segura y poder evaluar con ecuanimidad el trabajo que exponemos sobre su herbario de Londres (*Hortus Siccus Londinensis*).

De los científicos más destacados de este exilio en Inglaterra, de renombre europeo, podemos destacar entre otros al astrónomo y cartógrafo Felipe Bauzá, a los médicos José Manuel Aréjula, Mateo Seoane o Pablo Montesinos y al botánico Mariano Lagasca.

El primero de ellos, director del Depósito Hidrográfico de Madrid, no sobrevivió al destierro inglés; Aréjula como químico y médico fue una de las figuras máximas de la España Ilustrada, alcanzó gran renombre con sus trabajos sobre la fiebre amarilla y con la nomenclatura química. Aréjula, que gozaba entre sus enemigos de la fama de jacobino, como Director General de Estudios inauguró en 1823 la Universidad Central sufrió el destierro y murió en Londres en 1830.

Mateo Seoane y Sobral, políticamente encuadrado en las filas del liberalismo exaltado, tuvo una importante labor como médico y legislador en las Cortes del Trienio. Junto con Luzuriaga fueron los primeros organizadores de la sanidad militar y pública en España y figuras clave de la medicina social española. Ambos representan la perfecta influencia del mundo ideológico y científico británico, cuyas enseñanzas pusieron en práctica las disciplinas médicas en España, según los modelos ingleses. Seoane fue también, al igual que Lagasca, profesor del Ateneo Español de Londres, dedicado esencialmente a la educación gratuita de los hijos de los emigrados (Valera, *et. al.*, 1998). Su compañero Pablo Montesinos se destacó como un claro precursor de Giner de los Ríos (Llorens, 1968, 33).

Junto a las actividades profesionales y la tarea institucional desarrollada en Londres por este grupo de españoles exiliados no podemos dejar de aludir a su labor difusora de las cuestiones científicas y culturales que tuvieron como órganos de expresión algunos periódicos y revistas inglesas, a las que se sumaron otras revistas en español publicadas por algunos de ellos igualmente en Inglaterra.

Además de *El Ateneo* de Londres, revista muy acreditada en Europa, de la que Seoane fue uno de sus fundadores y su principal redactor, los periódicos de los españoles emigrados en Londres publicados entre 1824 y 1829 fueron: *El Español Constitucional*, *El Telescopio*, *Ocios de Españoles Emigrados*, *El Museo Universal de Ciencias y Artes*, *el Correo Literario y Político de Londres*, *El Emigrado Observador* y *el Semanario de Agricultura*, sin olvidarnos de las *Variedades* de Blanco White y el *Repertorio Americano* de Andrés Bello (Llorens, 1968, 287-288). Prácticamente en todos se recogen en sus secciones noticias de las curiosidades mecánicas, nuevos inventos y aplicaciones útiles que se producían en el mundo occidental; reseñan las comunicaciones enviadas por las sociedades científicas inglesas y europeas en los campos de la física, química, astronómica, geología, zoología, botánica y medicina.

Destacaron en esta faceta las figuras del abogado José Joaquín de Mora y sobre todo la del editor y periodista Vicente Salvá Pérez que desplegaron una intensa actividad en Londres, sin dejar de lado el significativo apoyo que proporcionaron al núcleo de exiliados españoles para sacar a la luz sus contribuciones científicas y culturales.

El primero de ellos colaboró en los *Ocios de Españoles Emigrados* y con el editor Ackermann en la publicación de la obra de Francisco Javier Clavijero *Historia científica de México* que tradujo del italiano (Llorens, 1968, 159). Por su parte Vicente Salvá entró en el negocio del comercio de libros como socio de su cuñado Pedro Juan Mallén. Una vez en Londres reanudó este tipo de negocio editorial, estableciendo su Librería Clásica y Española en la céntrica Regent Street, en la que se publicaron los *Ocios de Españoles Emigrados*. Alcanzó notable fama entre los sectores intelectuales como un librero muy conocido y un gran bibliófilo. Su tarea editorial encontró un buen complemento en Londres con la que desarrolló la *Imprenta Española*, que estableció otro español expatriado, Marcelino Calero y Portocarreño, quien durante la primera época liberal española fue el redactor del *Ciudadano por la Constitución* (1812-1814) y después sobresalió también como un imaginativo inventor (Llorens, 1968, 62).

En el plano institucional los exiliados aportaron magníficas iniciativas para consolidar dentro de su grupo la ciencia y la cultura nacional, lo que pese a las dificultades de su situación de expatriados, les permitió mantenerse fieles a su ideología progresista tratando de incrementar la educación "española" a fin de mantener vivos los vínculos con la península. La creación del Ateneo Español de Londres (1827) proporcionó una instrucción elemental y gratuita a los hijos de los refugiados y se instauró bajo las mismas premisas que inspiraron el Ateneo de Madrid establecido a su vez en 1820. La idea de su fundación partió del capitán José Núñez de Arenas, de Mariano Lagasca y del jurista afrancesado Pablo de Mendíbil, el mismo que en 1831 ejerció como profesor de español en el King's College de la capital del Támesis. Su apertura se celebró el 16 de marzo de 1829 y contó desde sus comienzos con doscientos alumnos, ejerciendo sus labores docentes en el centro, el mismo Núñez de Arenas como profesor de matemáticas, el médico Seoane de topografía, Lagasca de botánica, Mendíbil de gramática y Salvá de los rudimentos de griego, etc. (Llorens, 1968, 76-77).

LAGASCA EN INGLATERRA

Como acabamos de ver varias fueron las iniciativas y proyectos científicos culturales en los que intervino nuestro botánico durante sus casi once años de exilio en el Reino

Unido. Dada la relevancia que tenía Inglaterra en el contexto de la ciencia moderna desde los comienzos del siglo XIX, Lagasca, antes de su traslado forzoso, ya mantenía ciertos contactos epistolares con algunos científicos ingleses, que le ponían al corriente de las novedades científicas de la época, en los que mediaba de forma oficial el duque de San Carlos, a la sazón embajador de Madrid en Londres en esos años.

A este respecto ya en 1815, cuando acababa de ser nombrado director del Jardín Botánico de Madrid y el centro pasó a depender de la Junta de Protección del Museo de Ciencias Naturales, Lagasca, para completar su Biblioteca con las obras científicas de las que carecía, sugirió al Secretario de Estado, Pedro Ceballos, su adquisición en Londres junto a varios instrumentos científicos imprescindibles para el Jardín¹.

Con estos precedentes, comentaremos a continuación las circunstancias que llevaron a Lagasca al exilio inglés y algunos otros pormenores de su forma de vida en el núcleo de expatriados españoles de la capital londinense y las diversas actividades científicas en las que participó.

Con el triunfo de las tropas del duque de Angulema en España se produjo la restauración del absolutismo por Fernando VII y la consiguiente emigración de los diputados liberales. Durante los años del Trienio Liberal, Lagasca fue Diputado a Cortes por Aragón, participando en varias comisiones sobre temas relacionados con las ciencias naturales y sanidad (Maldonado, 2003).

Como consecuencia de esta actividad política tuvo que abandonar España, quedando interrumpidos tanto sus trabajos en la dirección del Jardín Botánico y su labor docente como profesor de botánica en el mismo centro científico, como en la recién creada Universidad Central de Madrid. Se trasladó con el gobierno legítimo constitucional a Sevilla, en donde el 13 de junio de 1823, una parte del pueblo a los gritos de "vivan las cadenas" persiguió a los liberales y Lagasca perdió durante el tumulto sus preciados materiales científicos (no menos de 317 libras de peso), entre los que encontraban sus herbarios y manuscritos, algunos como los de la Flora Española a punto de imprimirse, resultado de sus más de treinta años de observaciones. Después, y como todos los demás represaliados, fue declarado traidor y reo de muerte, siendo confiscados

sus bienes por Real disposición el 1 de octubre de 1823 y tuvo que emprender el camino del exilio. Pasó en primer lugar a Cádiz, luego a Gibraltar y después finalmente a Londres donde llegó en 1824 y donde permaneció hasta su repatriación en 1834. Regreso que ocurrió tras la muerte de Fernando VII, al ser amnistiado y poder emprender el camino de vuelta, pasando previamente por París, Lyon, Avignon y Montpellier hasta Barcelona y finalmente Madrid (Llorens, 1968, 29).

Lagasca durante su exilio londinense mantuvo frecuentes contactos con Robert Brown, John Lindley, Aymer Bourke Lambert, James Edward Smith, David Don, Philip Barker Webb o George Bentham, aunque su relación más estrecha la tuvo con el profesor de botánica de Glasgow, William Hooker (Llorens, 1968, 45).

Su relación con el prestigioso botánico y aristócrata, el general Aylmer Bourke Lambert, se remontaba a unos años antes. Desde la primavera de 1818, el inglés enviaba a Lagasca semillas y otras remesas de ejemplares y muestras botánicas procedentes de las Indias orientales y de Isla Mauricio; entre ellas algunos ejemplares de palmas que no había sido capaz de denominar y una especie de *Cinchona* sobre la que específicamente necesita su ayuda para determinarla. Por otro lado Lagasca le envió semillas del Jardín de Madrid, muy probablemente algunas de las que incluyó en su *Elenchus plantarum*, en especial de la especie *Ferdinanda*². Lambert, a través del embajador español en Londres que ejercía de intermediario entre ambos, le remitió libros como la *Flora Británica* de E. Smith y la *Flora Americana* de Pursh, así como semillas del Jardín de Calcuta. Le pedía a cambio noticias sobre el *Lupinus* y por sus trabajos botánicos que se mencionaban en el volumen 15º de los *Anales del Museo de Historia Natural* de París; en especial los referentes a los especímenes de los géneros *Proustia* y *Dumerilia*³.

Parece que Lambert, en los años sucesivos, le continuó mandando semillas de todo tipo y procedencia, muchas de la India y de la zona del Índico para el Jardín Botánico de Madrid⁴ y Lagasca, por su parte, le informaba de la marcha de sus trabajos en el Jardín Botánico, de sus proyectos de publicación y le remitió varios de sus trabajos editados, alguno para que se lo entregase a R. Brown. Además le pidió plantas de su herbario, sobre todo *umbelíferas*, e intercambió con él opiniones sobre todo tipo de cuestiones

botánicas y sobre el trabajo de sus colegas y amigos comunes, entre los que se encontraba A. P. De Candolle⁵.

Sin duda Lambert, junto con Smith, fueron los que más le ayudaron durante su estancia en la capital británica. Ambos le prestaron ayuda económica en más de una ocasión y Smith, el fundador y primer presidente de la Linnean Society, con el que Cavanilles mantuvo una intensa correspondencia, le ofreció la oportunidad de encargarse de una cátedra de botánica en una universidad de EE.UU., sin que Lagasca aceptara su recomendación, quizás en esos momentos por dificultades con el idioma (Constance y Rodríguez, 1975, 139). Quizás Smith no fuera el verdadero artífice de la oferta, sino más bien el botánico del "Linnean Garden" de Nueva York, Robert Prince, con el que Lagasca estaba en contacto desde 1820. Prince conocía las remesas que Lagasca hacía en esas fechas a su amigo de Cambridge el profesor Pick, de manera que tal vez esto acrecentó su interés por intensificar su correspondencia con el botánico español, colaborar en el intercambio de semillas y con otro tipo de servicios, como la promesa de enviarle un catálogo de las plantas indígenas americanas y sobre otras de su interés. Por tanto lo que más nos induce a pensar en quien fue el artífice de que Lagasca pudiese trasladarse a EE.UU., radica en el hecho de que el padre de Prince era el conservador en el mayor jardín botánico de ese país, que contaba por entonces con más de 4000 especies, de las que 1300 eran nativas⁶ y tal vez los dos botánicos, padre e hijo, y el profesor de Cambridge intervinieran decisivamente en la propuesta.

Hooker, en *Botanical Miscellany*, narra la anécdota de cuando conoció personalmente a Lagasca, probablemente nada más llegar éste a Londres. Ocurrió en casa de Lambert a finales de 1824, en presencia de otros botánicos ingleses y a partir de este primer contacto personal y tras muchos años de correspondencia entre ambos, sus visitas fueron casi diarias y en varias ocasiones herborizaron juntos. En la reunión Lagasca manifestó su malestar por la adquisición que el propio Lambert había hecho del rico herbario de su compatriota José Pavón, obligado a venderlo dada la miseria en que se encontraba tras los gastos que tuvo que hacer para salvar la vida de uno de sus hijos condenado a muerte por causas políticas, (Yáñez, 1842, 42). Sin embargo hay autores que ponen en tela de juicio estas afirmaciones, como por ejemplo James Britten que opina que los comentarios altisonantes vertidos por Lagasca son atribuibles a un error de la traducción (Britten, 1924, 347).

El botánico austriaco Schultes, con el que ya se escribía Lagasca en 1819 y quien le invitó en esa fecha a formar parte como editor de su *Species Plantarum*⁷, fue uno de los botánicos con los que también se encontró Lagasca en Londres. Tuvo lugar igualmente en la misma reunión en casa del conde de Lambert, y sus primeras impresiones sobre las circunstancias que rodeaban al botánico español en esos momentos son bastante elocuentes. En una carta que envió a Sternberg en 1830 (Hooker, 1830, 63 y 64), cuyo fragmento es reproducido por Constance y Rodríguez (1975, 139), describe la situación de este modo: Pobre Lagasca, no sólo perdió todo su entorno familiar, su esposa y sus cinco hijos estaban en Cádiz, su fortuna; también su gran herbario, sus manuscritos de la flora española en el que había empleado más de veinte años y que estaba listo para su impresión; lo mismo sucedió con el manuscrito de la monografía sobre la Ceres y sus ejemplares de herbario completado en Sevilla: "lejos de su tierra y de sus amigos, vive ahora en el gris y caro Londres participando de las aficiones junto a sus compatriotas exiliados".

Ante esta lamentable situación y si no hubiera sido por la oportuna influencia de sus amigos ingleses, a pesar de que ni aún así su vida resultó cómoda, podría haberle llevado a un profundo y doloroso abatimiento del que pudo reponerse a base de tesón y pundonor. Su situación económica, sin embargo, le obligó a aceptar trabajos circunstanciales y modestos empleos. Gracias a uno de ellos, que consistió en ordenar y clasificar un herbario procedente de la India, colectado por un viajero inglés, pudo traer consigo a su familia a Londres. Es muy posible que este herbario fuera el que le mandara el duque de San Carlos en 1819⁸. Es interesante recordar a este respecto que en esos años Lagasca se mostraba interesado en la flora exótica de Asia y el Pacífico oriental como lo demuestra la correspondencia que por entonces mantuvo con el Secretario de Estado, marqués de Santa Cruz, a propósito de ocho cajones con plantas y semillas de la India con destino al Jardín Botánico de Madrid, enviadas por Manuel Larruleta, factor de la Compañía de Filipinas en Calcuta⁹.

Lagasca dispuso asimismo, con los nombres científicos y traducción española, una colección de flores raras que el encargado de negocios de Chile en Londres, Mariano Egaña, le encargó para remitir a su país. El diplomático chileno, por otro lado, lamentaba que su gobierno no hubiera querido aceptar a Lagasca como profesor en aquella tierra,

por considerar excesivo el sueldo de 2000 pesos anuales que al parecer era la cifra estipulada y alegaba en su favor que, concretamente en Perú y otras partes, se contrataba por la misma cantidad a personas de menor valía (Llorens, 1968, 178).

Realizó trabajos de campo en diversos jardines botánicos de la capital inglesa, como en el de la Academia de Mr. Lawrence, en el de Miss. Marian Johnson, en el de Brown, etc. Pero fue especialmente significativo el trabajo que desempeñó en el Jardín Botánico de Chelsea, en el que cultivó cereales y umbelíferas, gracias a las facilidades que amablemente le facilitó su conservador William Anderson, al que conoció mediante la recomendación que le hizo su amigo P. B. Webb para que le mostrara la rica colección de umbelíferas que poseía ese Jardín¹⁰.

En dicho Jardín debió incrementar su colección de cereales procedentes de España con los que en él se cultivaban, frecuentando sus instalaciones y trabajando casi a diario sobre las plantas de mayor interés para la agricultura. Trabajo que quiso difundir entre los británicos curiosos e interesados en los temas botánicos, como el duque de Belford y su hijo John Russell, a los que invitó para que le visitaran y poder mostrarles su colección de cereales¹¹.

Asistió al Jardín de Chelsea prácticamente durante toda su estancia en la ciudad de Londres y se prestó a colaborar como corresponsal del Jardín Botánico de Madrid, enviando noticias, observaciones, plantas y semillas de las que existían en el Jardín londinense y en otros de la misma ciudad, junto a los almacenes y tiendas especializadas que expendían este tipo de productos tratando de resolver las demandas que se le hacían desde España. En uno de estos encargos que hizo a mediados de 1830, a través del embajador como era habitual, se lamentaba por no poder adquirir las semillas para el Jardín de Madrid ya que en los Jardines ingleses tan sólo recogían aquellas semillas estrictamente necesarias para las siembras particulares y por tanto, en el caso de que existieran, su adquisición se debería hacer por encargo y con antelación. Tan sólo cuatro de las especies requeridas las halló en una tienda londinense, la de Mr. Cherlwood, que conocía bien por ser su propietario miembro de la Sociedad Linneana de Londres. Además del envío de semillas, remitió las listas de existencias en la citada tienda, así como notas y observaciones sobre su cultivo que incluían aspectos comparativos con

los datos que poseía de algunas especies comunes de España¹².

A diferencia de su compatriota Seoane, que con su *Exposición razonada de la doctrina frenológica*, publicada en Londres en 1825 y otras obras del mismo estilo de moda en Inglaterra por las teorías que contenían, Lagasca apenas pudo dar a conocer alguna obra de importancia, sin embargo, escribió algunos trabajos sobre varias familias de plantas. Resumió estudios botánicos y arregló colecciones locales y aunque se frustraron algunos proyectos editoriales por su defectuoso inglés –en francés por el contrario se defendía con soltura–, redactó en español algunos artículos que se editaron en las publicaciones de los emigrados españoles que ya hemos mencionado. Divulgó varios escritos en el periódico *Ocios de los Españoles Emigrados*, en el que incluyó su tercera versión de una monografía sobre las umbelíferas: *Observaciones sobre la familia de las plantas aparasoladas*, en los números de septiembre a diciembre de 1825; en el de junio de 1827 la necrología de su amigo Francisco Fernández Gascó y la biografía de Simón de Rojas Clemente, ésta extraída de la *Gaceta de Madrid* del 27 de marzo de ese año (Yáñez, 1842, 46).

Para Lincoln Constance y Rafael Rodríguez, que se han ocupado del estudio de los trabajos botánicos de Lagasca en relación con las umbelíferas, Lagasca es el más importante botánico español de la primera mitad del siglo XIX, después de Cavanilles y, afirman, que ocupa un lugar importante en el desarrollo de la sistemática de las umbelíferas de manera que aún hoy día sus trabajos permiten comprender el valor y significado de los caracteres que se utilizan para delimitar los géneros de dicha familia. (Constance y Rodríguez, 1975, 138 y 146).

Tradujo del francés y aumentó con notas curiosas la *Teoría elemental de Botánica* de Decandolle, que éste había publicado en París en 1813. Volvió a componer e incorporar las novedades científicas a los *Elementos de Botánica* del mismo Decandolle, que había perdido en Sevilla y que había redactado y utilizado desde 1806 en sus clases en el Jardín Botánico de Madrid y que la censura de entonces le había impedido publicar; ambas obras tampoco pudieron imprimirse en esta ocasión (Yáñez, 1842, 45 y 46).

La primera de ellas ya la había traducido Lagasca en Madrid en 1816 y 1817. En una carta, en latín, que envió

a Decandolle, desde Londres el 10 de agosto de 1830, traducida al inglés y al español y reproducida por Constance y Rodríguez (1975, 140-142 y 143-146), que básicamente además de referirse a cuestiones personales, consiste en una serie de comentarios sobre la memoria de las umbelíferas y la *Teoría elemental*. En ella le informaba que había hecho, al parecer en "Gabstol", Gibraltar según los traductores, la versión al español de la "Glosología" y que hacía seis meses que había reanudado ya en Londres de nuevo esta labor sobre la obra, rectificando bastante el texto, especialmente el capítulo 2 en que se trata de términos organográficos y otras innovaciones recientes en la actualidad que debieran contemplarse. Igualmente añadió otras novedades al capítulo 1, propias del idioma español, que le parecían enriquecedoras para el texto botánico, de manera que por todo lo que se ve más que una traducción, como le comenta a Decandolle, se trataría de un libro, tal vez elemental pero propio y nuevo, por lo que se publicará con su nombre si el destino se lo permite, para lo cual le solicitaba su permiso, como ya había hecho su hijo Alfonso.

Por tanto su propósito en Londres fue de nuevo resolver el fallido intento de publicación en nuestro idioma e ilustrarla con los dibujos y ejemplos necesarios pero cambiando el orden con el que figuraba en el texto original. En primer lugar mandó al impresor las partes de la taxonomía y la fitografía a las que añadió bastantes ejemplos y algunas notas, especialmente a la segunda de ellas, a la que agregó un catálogo conteniendo los órdenes naturales que Decandolle había publicado en el volumen 3 del *Prodomus Systema Naturae* y también los caracteres ordinales y genéricos de las *ranunculáceas*, para que sirvieran como normas a los discípulos, de manera que su obra así ampliada aclarase sus propios ejemplos. Sin embargo, pese a todo el esfuerzo, Lagasca nada pudo conseguir y la traducción de la obra nunca se publicaría en español.

Es encomiable el sentido patriótico de Lagasca al reivindicar el valor de la ciencia nacional, a propósito de las alabanzas que Decandolle dedicó en su *Teoría elemental* a los afamados dibujantes de plantas, Poiteau y Turpin, sobre las que él dedica esos elogios a los artistas que enriquecieron la obra de Mutis, como atestiguan las láminas de *Plant. Aequinoct.* y *Monogr.* de *Rhexia* y *Melastoma*, escogidas de las láminas de *Flora Bogotensis* conservadas en el Jardín de Madrid (Constance y Rodríguez, 1975, 145).

En otro orden de ideas se le brindó la oportunidad de formar parte de la redacción de la revista *Botanical Register* pero su desconocimiento, por entonces, del inglés le impidió asumir la propuesta. Se le encargó de terminar la *Flora Graeca* con los materiales que John Sibthorp había colectado, pero tras la desaparición de Smith, su gran valedor, se prefirió por razones legales o testamentarias a su compatriota John Lindley (Yáñez, 1842, 43 y 44; Britten, 1924, 348).

En Londres también colaboró en el *Diccionario Español-Inglés* de Neuman, Barette y Seoane, de gran éxito editorial, relativo a las artes, ciencias, manufacturas, comercio, navegación, etc., para el que Lagasca redactó un "Glosario de términos botánicos". En una de sus muchas ediciones, compilada y revisada en exclusiva por Mateo Seoane a propuesta de sus propietarios originales, incluyó un gran número de términos que mejoraron notablemente esas voces científicas, gracias a definiciones más claras y precisas, sobre todo en medicina y ciencias naturales. Seoane en el "Prefacio" afirma que su íntimo amigo y compañero Mariano Lagasca le hizo componer de nuevo todo lo perteneciente al reino vegetal, encargándose él mismo de ese cometido.

Este reconocimiento de Seoane hacia Lagasca lo hizo también extensivo a sus amigos Joaquín Villanueva, Pablo Mendíbil y Vicente Salvá, por la ayuda que le prestaron en la edición y sobre todo a este último que colaboró en la revisión y corrección del texto y a quien se debió la perfección tipográfica del *Diccionario* (Seoane, 1867, V-X).

Además Lagasca en su etapa londinense difundió también el estado de la botánica y la agricultura española redactando artículos que se publicaron en el *Gardener's Magazine* entre 1826 y 1828. En el primero de esos años apareció el "Sketches of the botanical, horticultural, agricultural and rural circumstances of Spain" dedicado casi por completo a la historia y descripción del Jardín Botánico de Madrid, que había estado bajo su dirección desde 1816 hasta 1823, y en el que vertía grandes elogios a la institución científica madrileña, al afirmar que era uno de los mejor dotados de Europa en sus tiempos (Lagasca, 1826). En los dos años siguientes compuso "On the gardening and Botany of Spain", que dividido en dos partes, dedicó principalmente a los jardines botánicos en general y a los "pleasure gardens" (jardines de recreo), con instructivos

comentarios muy útiles para el naturalista y también para el historiador. El contraste entre la relativa prosperidad española del siglo XVIII y la extrema pobreza del XIX se refleja también en sus jardines y así lo expresó Lagasca; el jardín de Cádiz era un ejemplo de esa decadencia por su abandono en los últimos lustros de lo que iba de siglo (Lagasca, 1827, 1828).

En los dos últimos números del *Repertorio Americano*, de abril y agosto de 1827 publicado en Londres, aparecen artículos de Lagasca, junto con los de su fundador, el latinoamericano Andrés Bello y los de los emigrados españoles Mendíbil y Salvá. De Lagasca es la traducción y las notas de un fragmento de una obra, en latín, del viajero alemán, Doctor C. F. P. de Martius sobre plantas medicinales de Brasil. La traducción del relato del viaje, realizado entre 1817 y 1820 por el co-director y segundo conservador del Jardín Botánico de Munich, quedó inconclusa por la desaparición de la revista, pero Lagasca la reanudó en el tomo III del nuevo repertorio que con el título de *Miscelánea Hispano-Americana de Ciencias, Literatura y Artes*, continuó editándose (Lagasca, 1973).

La vida en Londres era muy cara para muchos de los exiliados españoles y Lagasca recibió a través de Blanco White un donativo en 1826 para paliar su precaria economía (Llorens, 1968, 59). No obstante su apurada situación le llevó al extremo de tener que desprenderse de su ya escaso patrimonio científico, tras la pérdida de sus materiales en Sevilla.

Un hecho que confirma este penoso episodio lo confirma la venta, en 250 libras, que ofreció al duque de Bedford de los seis volúmenes de láminas coloreadas que forman el *Herbarium Pictum Hispanicum*, cuya utilidad para él era grande por servirle de referencia básica en su proyecto sobre la Flora española. La obra, con 1.383 dibujos iluminados de plantas principalmente europeas y algunas africanas, americanas y asiáticas, se la compró Lagasca a la viuda del conde de Casa Valencia en 1820, según se desprende de un borrador de carta que dirigió al duque de Bedford, escrita con toda seguridad en 1827 y que se conserva incluida en el Tomo I del *Herbarium Pictum*, transcrita y reproducida por Eduardo Reyes Prósper (1917, 231 y 232).

Parece que la venta finalmente no se llevó a cabo, ya que en el catálogo de 1829 de los libros que V. Salvá ofrecía al público en su librería londinense por un precio de 140

libras, la obra, que incluía un 7º volumen de texto manuscrito, aún figuraba, con el número de registro 3237, como perteneciente a Lagasca. Podemos aventurar que en esta fecha tampoco se vendió la obra y es muy probable que viniera a España con el mismo Lagasca después de 1834, aunque como señala Colmeiro en 1858 se desconocía su paradero (Colmeiro, 1858, 73), pudiendo haber pasado en este intervalo de tiempo a Málaga, ciudad a la cual llegaron de forma un tanto extraña algunos materiales botánicos y libros del botánico aragonés (Baguena, 1958), si bien en la actualidad se encuentra formando parte del patrimonio científico del Jardín Botánico de Madrid.

Las penurias continuaron en los años siguientes y unos meses antes de su traslado a Jersey volvió a intentar vender sus pertenencias, herbario, libros, etc., y sacar algún provecho de sus conocimientos mediante la publicación de algún tratado sobre agricultura o medicina¹³. Pero estas iniciativas no fueron capaces de solventar las dificultades económicas, como lo pone en evidencia el que, ya residiendo en Saint Heliers, en Jersey, solicitara para su hijo Juan "la gracia concedida a los mayores de 15 años cumplidos, incluyéndolo por separado en la Lista de S. Gr. Sr. Duque de Wellington, con el socorro mensual de 48 chelines". La solicitud aludía a las ayudas que el gobierno inglés le prestó "proporcionando escuela gratuita a sus dos hijos menores Juan y Francisco" mientras permanecieron en Londres¹⁴.

En esas mismas fechas recibió algunas ofertas esperanzadoras que le permitieran afrontar su situación. El químico y farmacéutico Andrés Alcón, amigo de Lagasca y compañero de exilio en Inglaterra, (estuvo en Edimburgo y en Londres donde probablemente pasaron mucho tiempo juntos), le informó, desde París donde se encontraba entonces, de la posibilidad de trasladarse ambos, junto a otros también expatriados como Flores Estrada y Puigblac a Guatemala, donde el futuro presidente de esa república les proporcionaría unas buenas condiciones de vida¹⁵; sin embargo ni uno ni otro aceptaron la propuesta y continuaron en sus lugares de acogida hasta su retorno a España.

Lagasca residió durante sus últimos años en Londres en el nº15 de la calle Johnson, en Somers Town (barrio español en Londres, cerca de Easton Square y la iglesia de San Pancracio-Kings Cross en la actualidad), pero el catarro crónico que padecía y el clima frío y triste de Londres le

impulsaron a trasladarse al más suave de la isla de Jersey¹⁶, en donde permaneció desde 1831 hasta 1834. En este sentido su decisión estaba precedida por la marcha de Londres de muchos de sus compañeros de exilio. Se sabe que a finales de 1825 y principios de 1826, unos cuatrocientos emigrados, cerca de la mitad de la colonia de Somers Town, se desplazaron a Jersey en el Canal de la Mancha, atraídos por la abundancia y baratura de la vida y por el clima. Casi todos se establecieron en el pueblo de Sainé Helare, donde pudieron dedicarse al cultivo de la tierra y al ganado vacuno (Llorens, 1968, 46).

Lagasca lo hizo en octubre de 1831 y unos días antes enviaba su equipaje, veinticuatro cajones de libros y materiales científicos, en el barco "The Marys" a través del agente de negocios y notario, Lewis Gilson, como encargado del traslado¹⁷.

Recorrió la isla herborizando, examinó los cultivos de gramináceas y asesoró a los propietarios de las fincas y granjas; este es el caso de su amigo el coronel John Le Couteur, a quien ayudó a mejorar las castas de cereales. Recompuso algunos escritos de la Flora española y formó un nuevo herbario de fanerógamas y helechos de la isla y un catálogo de sus especies en el que indicaba sus localidades de colecta y curiosas observaciones, que hubieran sido suficientes para redactar la Flora de Jersey.

Durante su estancia en Inglaterra algunas corporaciones científicas europeas le distinguieron con diversos honores: miembro honorario de la Sociedad botánica de Ratisbona (Baviera) (21-IX-1824), corresponsal de la Real de horticultura de los Países Bajos (17-I-1828), corresponsal de la Linneana de Estocolmo (31-III-1832) y socio honorario de la Real Academia Irlandesa, (24-VI-1833) (Yáñez, 1842, 42-47). La Sociedad de Horticultura y Agricultura de Jersey, de la que era secretario Le Couteur, le nombro miembro honorario el 31 de agosto de 1833¹⁸.

Al igual que ocurrió con otros botánicos españoles como Cavanilles, Carlos Gimbernat, Palau o Pavón, los botánicos ingleses le facilitaron su nombramiento como miembro de la Sociedad Linneana de Londres el 21 de diciembre de 1831, eximiéndole del pago de cuotas y derechos de entrada, que en sus circunstancias no hubiera podido pagar. Sociedad a la que Lagasca deseaba pertenecer desde mucho tiempo atrás, como se lo manifestó reiteradamente

al embajador en Inglaterra¹⁹ y a otros compatriotas que se encontraban en Londres en 1819 y 1820, insistiéndoles en su petición para que intercedieran en el momento que se produjera alguna vacante²⁰.

Para Colmeiro "Lagasca, digno sucesor de Cavanilles, fue el primer botánico de nuestro siglo y el único que durante muchos años sostuvo en el mundo científico el honor de la Botánica española" y fue condecorado con la Orden de Isabel la Católica (Colmeiro, 1858, 195).

EL *HORTUS SICCUS LONDINENSIS* (HSL)

Al margen de todo lo antedicho, la estancia de Lagasca en Londres la aprovechó para recorrer herbarios y museos. Varias de sus publicaciones se hicieron en Inglaterra, pero otros estudios botánicos, sin suficientes suscriptores, única posibilidad de publicar en español, no pudieron aparecer. Una excepción es el caso que nos ocupa, aunque como se verá más adelante tampoco satisfecería las expectativas de Lagasca. El asunto se remonta a los primeros años de su vida en Londres, cuando, para poder vivir, colectó, en unión de sus hijos, un herbario que vendía a los posibles suscriptores con el nombre de *Hortus Siccus Londinensis*, acompañado de unos fascículos, en cuatro entregas, que formaron un tomo y que Marcelino Calero Portocarreño publicó en Londres en 1826 y 1827. La colección de especímenes secos de plantas silvestres procedían de sus excursiones por los alrededores de Londres, en un perímetro de unas veinte millas teniendo la Real Bolsa como centro, junto a otros de especies inglesas que obtuvo en los jardines de Chelsea y en la Sociedad Horticultural de la misma ciudad.

Los ejemplares de las especies, no demasiado raras, fueron denominados correctamente por Lagasca en la mayoría de los casos, basándose para ello en las colecciones originales de los herbarios británicos, en especial la que contenía el herbario de Joseph Banks. En cada ejemplar se incluyen notas con esas denominaciones nomenclaturales y curiosas noticias sobre localidades españolas.

En el herbario del Jardín Botánico de Madrid, en una ubicación especial, se encuentran en la actualidad dos carpetas con los especímenes montados de las plantas secas, además de los cuatro fascículos indicados con las listas y las etiquetas con las notas de cada una de las especies (Fig. 1).

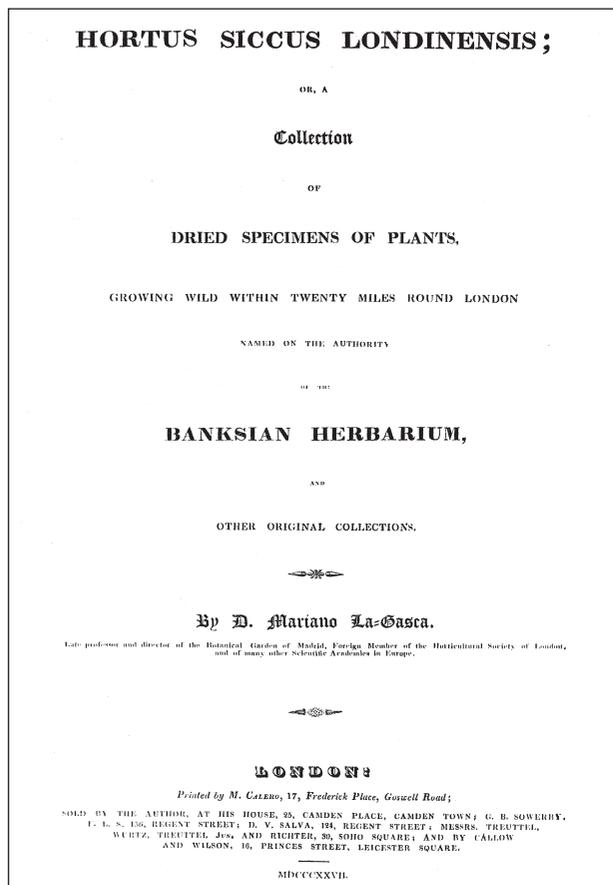


Figura 1. Portadilla del ejemplar conservado en el herbario del Real Jardín Botánico de Madrid.

Una de las carpetas contiene los especímenes correspondientes al primer fascículo del HSL, de 1826, con plantas secas numeradas desde el 1 al 25; la otra carpeta contiene los del 2º fascículo, de 1827, correspondientes a los números 25-50, aunque en este caso existen dos series con la misma numeración.

Abundando un poco más sobre el interés que despertó este herbario singular en el Reino Unido sabemos que otra colección del HSL estuvo en el National Herbarium de Crowell Road (actual Museo de Historia Natural) a principios del siglo XIX, como lo manifiesta G. Claridge Druce en su edición sobre el HSL de 1908, basada en esta colección londinense que, aunque incompleta, reapareció en esas fechas. En un principio las plantas secas que él vio, correspondientes a las mismas especies que figuran en los tres primeros fascículos de la serie localizada en Madrid, representaron un gran

enigma sobre su origen y autor, pero en cambio resultaba evidente que su publicación tendría un valor añadido por el conocimiento de la flora británica, dado que algunos de los especímenes correspondían a los primeros registros que se tuvieron del territorio florístico del Middlesex. Como la lista de las especies del Hortus no incluyen los nombres de localidades que figuran en la *Flora of Middlesex*, indujo a Duce creer que no se trataba de una serie o una copia de esta Flora, que era su idea original (Druce, 1908, 163), sino que, como él mismo dice, verificó la autenticidad de la colección y supo por Colmeiro que en efecto se trataba del HSL de Lagasca y que existía originalmente un cuarto fascículo, aunque no pudo verlo ni por tanto utilizarlo en su versión de 1908.

James Britten, que también colaboró en esta edición, añadiendo al final, y en epígrafe aparte, un suplemento con datos y observaciones sobre el Hortus y corrigió sendos errores biográficos sobre Lagasca cometidos por Druce y que éste tomó del *Biographical Index* (Britten, 1908, 169). En este sentido incluyó unos párrafos de un gran significado, transcritos por el propio Britten, que permiten aclarar algunos aspectos del devenir del herbario de Lagasca y saber al mismo tiempo que no sólo Lagasca tuvo amigos y recibió todo tipo de atenciones de sus colegas británicos, y también varapalos y críticas, tan aceradas como la que exponemos a continuación. Fue a propósito de una lista de plantas del herbario inglés, aumentado con plantas de Jersey, de Lagasca en el *Report of the Jersey Agricultural and Horticultural Society*, impresa en 1839. Lester Garlan en la *Flora de Jersey*, opina al respecto que la lista citada, fechada en Londres el 4 de octubre de 1834, corresponde a la que envió Lindley a Le Cotour y sobre la que afirma que:

Esta lista está llena de obviedades y absurdos, que es absolutamente despreciable. Plantas nativas y cultivadas, plantas que encuentra y plantas que nunca encontró, todas mezcladas en inescrutable confusión. Ignoro porque no han incluido sus plantas en la «List of Ambiguities and Errores».

En relación con el herbario se sabe por el borrador de una carta de R. Brown a Lagasca, del dos de agosto de 1834 y conservada en la correspondencia del primero, que Lagasca a instancias de Brown, se propuso presentar y depositar su herbario, que previsiblemente incluiría el HSL, al British Museum, lo que al parecer nunca tuvo efecto, como se deduce de la información que en 1851 proporcionó Trimen en su

copia de la *Flora of Middlesex*, al comentar que el herbario de Lagasca "viajó en parte a Madrid y en parte a Málaga en malísimas condiciones", lo que parece confirmar nuestras conjeturas, ya señaladas, sobre el peregrinaje de sus materiales científicos desde Inglaterra hasta España.

Britten asimismo se refiere a varias especies de *Polygonum* del *Hortus Siccus Londinensis*, en concreto observa que el descubrimiento del *P. mite* se debe remontar antes de 1724 y precisa además su localización exacta en Londres, a la vez que alude a que J. De Carle Sowerby sobre el *P. hydro-piper* anotó que Lagasca fue quien lo presentó como una especie nueva que colectó en una zanja del "road side at Chelsea" en octubre de 1826 (Britten, 1908,170).

Retomando el hilo de nuestro asunto sobre la colección madrileña del *HSL* desde que entró a formar parte del patrimonio del Jardín Botánico, sabemos que al parecer todo el conjunto de plantas secas formaron un apartado propio o especial en el herbario del Jardín Botánico de Madrid y así estuvo dispuesto desde los tiempos que fueron colectadas por Lagasca hasta fechas recientes en que se modificó esta disposición. Los ejemplares estaban repetidos o mejor dicho formaban dos series de plantas duplicadas, sin embargo por razones de orden sistemático se extrajeron del conjunto de este herbario singular todos los pliegos correspondientes a los fascículos 3º y 4º (las dos series), es decir aquellos que se corresponderían con los numerados desde el 51 al 75 y desde el 76 al 100 respectivamente; pero hemos comprobado que hoy día se encuentran diseminados en las carpetas de sus correspondientes familias del Herbario General en la sección "extranjero". Lo mismo se puede decir respecto a una de las dos series pertenecientes al fascículo primero, pero, a diferencia de éste y por razones que desconocemos, no se incluyeron en el herbario general ninguna de las dos series que se corresponden con el fascículo 2º (plantas numeradas desde el 25 al 50).

En el anuncio que se publicó en la imprenta de Marcelino Calero (17 de Frederick Place, Goswell Road), el 6 de noviembre de 1826, Lagasca restaba importancia a este trabajo, al ser Inglaterra un país ciertamente muy adelantado en la enseñanza e investigación de la ciencia de los vegetales y por tanto poco podría aportar al avance de la botánica. No obstante, el propósito fundamental de esta publicación iba encaminado a ayudar a los principiantes y a satisfacer la curiosidad de aquellos amantes de las plantas que por sus

ocupaciones no podían dedicarse a la formación de un herbario propio de plantas nativas de su país.

Lagasca era consciente de que la botánica inglesa tenía reconocidos estudios y trabajos de eminentes científicos con preciosas ilustraciones realizadas con gran destreza por parte de los artistas que los embellecían, pero sin embargo, no existía, o era muy imperfecto, el "Catálogo de las Plantas" que crecieran silvestres en las cercanías de Londres que fueran objeto de la atención los colectores noveles. Por tanto rellenar este vacío con plantas fanerógamas sería uno de los objetivos del trabajo que Lagasca se propuso realizar, que complementaría con tan sólo helechos y equisetos dentro de la clase de las criptógamas y aquellas otras especies empleadas en la medicina y ornamentación. Para cumplir con estos fines, Lagasca comenta, a continuación, la forma de editar su trabajo y la meticulosidad con el que deberá hacerse. Su plan de publicación consistiría en hacerlo por partes o por entregas, conteniendo cada una de ellas 25 plantas, pegadas y montadas adecuadamente en papel. De esta manera resultarían los cuatro volúmenes o fascículos independientes, en los que, bajo esta disposición, no se causaría ningún tipo de lesión a los especímenes. Se fijarían mediante tiras de papel engomado impidiendo su movimiento y sin temor a que se rompieran. Asignaría a cada planta su nombre sistemático y en la mayoría de los casos éste estaría basado en la celebrada "English Flora" de James Edward Smith; y si en algún caso Lagasca prefiriera otro nombre lo situaría después del admitido por Smith. Al nombre científico acompañará el lugar o lugares donde cada planta fue encontrada y el tiempo de su floración. Lagasca manifiesta respecto a la localización de las especies que también indicará aquellos lugares o sitios donde la misma planta se puede ver en España, pero advirtiendo que sólo en los casos en los que en su flora sean poco conocidas; de este modo Lagasca, a la vez que satisfecería la curiosidad de los botánicos ingleses, estaría sirviendo a los de su propio país que mucho desean una información correcta de las plantas de Linneo. Aunque Lagasca llevaba más de treinta años dedicado a la botánica, no confiaba suficientemente en su propio conocimiento y por tanto denominará estas plantas después de comparar sus nombres con los del herbario de Joseph Banks -en esos momentos en poder de Robert Brown- y del herbario original de Linneo; también se serviría de los de Aymer Bourke Lambert y de los señores Sowerby que poseían las plantas originales que se utilizaron para la confección de los grabados de las plantas de la "English Botany", plantas de la "English Flora", descritas

por su autor, el erudito J. E. Smith y que fueron cuidadosamente contrastadas con aquellas del herbario de Linneo.

A Lagasca le ayudaron en este trabajo sus dos hijos mayores y en principio pensaba que podría publicarlo en seis partes y, como indica en el anuncio al que nos estamos refiriendo, prometía la impresión de tan sólo treinta copias del trabajo, pero asegurándose previamente su suscripción; sin embargo indicaba que si la demanda superara las expectativas del número de suscriptores previstos, se esforzaría en coleccionar mayor número de plantas de las que contaba hasta ese momento.

Las suscripciones las recibiría en su propia casa del 25 de Camden Place, Camden Town, en la librería de Vicente Salvá, 124 de Regent Street y en la de G.B. Sowerby, F.L.S., 156 de Regent Street. Además Lagasca señalaba que no era necesario adelantar ningún importe de las suscripciones que se pagarían al recibir las diferentes partes del *HSL*, cuyo monto ascendía a una libra esterlina por cada parte. La primera parte la entregaría el 10 de diciembre de 1826 y la segunda el 31 de enero siguiente. El resto intentaría publicarlas una cada mes.

En relación con esto, el nueve de noviembre de 1826, Lagasca comentó a Smith los motivos de la publicación del trabajo y algunas circunstancias que acompañaron a la edición del *Hortus Siccus Londinensis* y su distribución inmediata. Acababa en esa fecha de completar el primer fascículo de 25 plantas listas para distribuir a fines de ese mes; además las plantas se cotejarán con el herbario de Linneo y el del mismo Smith, a quien por cierto le anuncia el envío, en un par de días, de un paquete con 52 plantas de Londres y le anunciaba algunas novedades botánicas de México (Jackson, 1924, 349).

Ya en 1827, en la "Advertencia" que acompaña al tercer fascículo, en el que no se especifica la fecha exacta, Lagasca anuncia a los suscriptores que en el futuro publicará un fascículo cada tres meses y por tanto el cuarto podrá aparecer el 1 de julio próximo. Por consiguiente y de acuerdo con esta previsión, cada fascículo contendría 30 plantas en lugar de las 25 como se había hecho con los dos primeros números anteriores. El cuarto incluirá además las 10 plantas adicionales para completar el primer volumen. Lagasca asimismo proveerá colecciones de separatas de las mismas plantas arregladas separadamente en hojas de papel. El precio de cada lote de 50 plantas será de 20 chelines. Y en efecto así ocurrió ya que el tercer fascículo contiene las 30 plantas señaladas y el cuarto 40.

Como se puede comprobar los planes de Lagasca fueron cambiando su proyecto inicial de publicación a medida que pasaba el tiempo, en función de las circunstancias. En el herbario del Jardín Botánico de Madrid, formando parte de las dos carpetas del herbario del *HSL*, existen distintas listas de plantas numeradas, unas que se corresponden con los fascículos y otras con las "centurias", y un documento manuscrito del mismo Lagasca, en el que se observan correcciones en cuanto al número de plantas que pensaba incluir en cada remesa y por tanto las que debieran figurar en cada fascículo. Concretamente el "fasciculus secundus" corresponde en realidad al "tertius" y así lo expresa Lagasca en el documento con tachaduras. Los dos primeros contienen veinticinco especies cada uno y a partir del tercero ya son treinta las que recoge la lista y cuarenta el cuarto como hemos dicho. La lista de las primeras cien plantas correspondería a su plan inicial que divide en dos partes, con cincuenta especies cada una y que corresponde también a los primeros meses de 1827. También se puede señalar que en este mismo año, a los tres sitios de venta del *HSL* del año anterior, se añadirían los de los señores Treuttel, Wurtz, Treuttel Jun. y Richter, en el 30 de Soho Square; y a Callow y Wilson en el 16 de Princes Street, Leicester Square.

Finalmente podemos agregar que las etiquetas que acompañan cada ejemplar seco contienen además del nombre científico, detalles y observaciones del hábitat, abundancia y lugar o lugares de colecta, incluyendo en la mayoría de los casos las referencias a los de España y datos del período de floración y fructificación correspondiente a sus observaciones londinenses ya que el de España presentaría obviamente un cierto desfase en el tiempo por la diferente climatología. Es curioso observar como en el primero, tercero y cuarto de los fascículos aparecen exclusivamente los datos de floración, mientras que en el segundo predominan fundamentalmente los de la fructificación. También a partir del segundo fascículo Lagasca incluye los datos del período vegetativo de la especie y por consiguiente incluye los términos "annua", "perennial" y "biennial" y que nosotros traducimos por anual, bianual y perenne respectivamente, así como alguna nota botánica con aclaraciones nomenclaturales.

Estas etiquetas numeradas correlativamente con la designación nomenclatural, locotípica y de los meses de floración y fructificación de Lagasca las reseñamos a continuación para cada uno de los cuatro fascículos publicados.

"FASCICULUS PRIMUS"

1. *Polygonum lapathifolium* Linn. Camden Town, Hampstead. Madrid y Aragón.
Florece: julio-septiembre.
2. *Polygonum hydropiper* Linón. Hampstead, Camden Town,... Asturias y Santander.
Florece: agosto-noviembre.
3. *Solanum dulcamara* Linn. Hampstead, Kentish Town, Kew, Greenwich,... Madrid,...
Florece: julio-agosto.
4. *Campanula rotundifolia* Linn. Hampstead, Bishop's Wood. Pirineos, Arvas, Busdongo (León),...
Florece: agosto-septiembre.
5. *Tormentilla officinalis* Smith. Hampstead, Bishop's Wood. Campo Sagrado, Arvas, Pirineos,...
Florece: junio-octubre.
6. *Epilobium hirsutum* Linn. Hampstead, Camden Town, Chelsea,... Madrid, Valencia,...
Florece: junio-septiembre.
7. *Epilobium parviflorum* Schreb. Camden Town, Hampstead,... Salamanca, Aragón, León.
Florece: junio-septiembre.
8. *Calluna vulgaris* Salisb. Hampstead. León, Asturias, resto de provincias del norte y en las del sur, Aragón.
Florece: junio-septiembre.
9. *Erica cinerea* Linn. Hampstead. Galicia, León, Asturias, Santander y Vizcaya.
Florece: julio-octubre.
10. *Lathyrus pratensis* Linn. Hampstead,... León.
Florece: julio-septiembre.
11. *Matricaria chamomilla* Linn. Kentish Town, Hampstead, Camden Town,...
Florece: mayo-septiembre.
12. *Apargia hispida* Willden. Hampstead. León.
Florece: julio-septiembre.
13. *Apargia autumnalis* Hoffm. Hampstead, Kentish Town,... León.
Florece: julio-octubre.
[Observación:] En Hamstead se encontró una variedad "B", notable por tener sus hojas profundamente pinatífidas.
14. *Achillea millefolium* Linn. Hampstead. León,...
Florece: junio-octubre.
15. *Atriplex angustifolia* Smith. Camden Town, Kentish Town,... Madrid.
Florece: junio-septiembre.
16. *Rubus caesius* Linn. Hampstead, Camden Town,...
Florece: junio-octubre.
17. *Rubus corylifolius* Smith. Hampstead, Camden Town,...
Florece: julio-octubre.
18. *Cynosurus cristatus* Linn. Kew, Chelsea, Hampstead,...
Toda España.
Florece: junio.
19. *Festuca loliacea* Curt. Hampstead,... España.
Florece: junio-julio.
20. *Glyceria aquatica* Smith. Chelsea,... Borja, Aragón y otras partes de España.
Florece: julio-agosto.
21. *Oenanthe phellandrium* Spreng. Kentish Town. Aragón y Navarra.
Florece: junio-julio.
22. *Torilis anthriscus* Gmel. Highgate, Hampstead, Kentish Town,... Madrid, La Ganja (Segovia) y otras partes de España.
Florece: junio-agosto.
23. *Ranunculus flammula* Linn. Hampstead,... León, Asturias y resto de provincias del norte de España.
Florece: junio-octubre.
24. *Lycopus europaeus* Linn. Kentish Town, Hampstead,... Madrid, Valencia y otras partes de España.
Florece: julio-agosto.
25. *Nephrodium felix mas* (*Aspidium, Filis mas* Smith). Hampstead. León, Asturias, Sierra del Segura y La Ganja (Segovia).
Florece: junio-septiembre.

"FASCICULUS SECUNDUS"

26. *Nephrodium dilatatum* (*Aspidium dilatatum* Smith). Hampstead. La Ganja (Segovia), Galicia, León.
Fructifica: junio-diciembre. Perenne.
27. *Polypodium vulgare* Linn. Hampstead. España.
Fructifica: mayo-diciembre. Perenne.
28. *Pteris aquilina* Linn. Hampstead, Bishop's Wood, Greenwich, Lewisham,... España.
Fructifica: julio-noviembre. Perenne.
29. *Pedicularis palustris* Linn. Hampstead. León, Asturias y provincias del norte de España.
Florece: junio-octubre. Perenne.
30. *Veronica beccabunga* Linn. Hampstead, Kentish Town, Pimlico,... Madrid, Salamanca, Asturias,...
Florece: junio-noviembre. Perenne.

31. *Ballota nigra* Linn. Hampstead, Kew,... España.
Florece: julio-octubre. Perenne.
 32. *Lamium album* Linn. Hampstead, Kentish Town,... Asturias y provincias del norte de España.
Florece: mayo, julio y septiembre-noviembre. Perenne.
 33. *Betonica officinalis* Linn. Hampstead, Bishop's Wood. León, Aragón,...
Florece: julio-noviembre. Perenne.
 34. *Chenopodium album* Linn. Camden Town y Pimlico. España.
Florece: julio-septiembre. Anual.
 35. *Atriplex erecta* Linn. Camden Town y Pimlico.
Florece: agosto. Anual.
 36. *Epilobium palustre* Linn. Hampstead. León, Asturias, Moncayo (Aragón).
Florece: julio-agosto. Perenne.
 37. *Capsella bursa pastoris* De Cand. (*Tlaspi bursa pastoris* Linn.). Londres. España.
Florece: marzo-noviembre. Anual.
 38. *Cerastium aquaticum* Linn. Kentish Town y Pimlico.
Florece: julio-septiembre. Perenne.
 39. *Polygonum amphibium* Linn. Camden Town. Noroeste de España.
Florece: julio-octubre. Perenne.
 40. *Polygonum aviculare* Linn. Londres. España.
Florece: abril-octubre. Anual.
 41. *Rubus fruticosus* Linn. Hampstead,... Madrid,...
Florece: julio-septiembre.
 42. *Holcus avenaceus* Smith. Londres. Madrid, Aragón,...
Florece: junio, julio, septiembre y octubre. Perenne.
 43. *Aira caespitosa* Linn. Camden Town, Kentish Town y Hampstead. Cuenca.
Florece: junio-julio. Perenne.
 44. *Phleum pratense* Linn. Hampstead, Kentish Town,... León.
florece: junio-octubre. Perenne.
 45. *Heracleum sphondylium* Linn. Hampstead, Kentish Town, Bishop's Wood, Chiswick,... El Paular (Madrid).
Florece: julio-octubre. Bianaual.
 46. *Malva rotundifolia* Linn. Hampstead, Camden Town,... España.
Florece: junio-octubre. Anual.
 47. *Ranunculus acris* Linn. Londres. León y provincias del norte de España.
Florece: junio-noviembre. Perenne.
 48. *Leontodon taraxacum* Linn. Londres. España.
Florece: abril-octubre. Perenne.
 49. *Thrinicia hirta* Roth. Hampstead. Villacastín (Madrid), Herrera (Aragón).
Florece: julio-octubre. Perenne.
 50. *Anthemis nobilis* Linn. Hampstead. Fuencarral (Madrid), Aragón, Alcarria,...
Florece: agosto-octubre. Perenne.
- "FASCICULUS TERTIUS"**
51. *Anthemis arvensis* Linn. Kentish Town.
Florece: junio-septiembre. Anual o bianaual.
 52. *Bidens tripartita* Linn. Chelsea, Camden Town, Hampstead. Norte de España.
Florece: agosto-octubre. Anual.
 53. *Bidens cernua* Linn. Hampstead, Kentish Town,... León.
Florece: agosto-octubre. Anual.
 54. *Hypochaeris radicata* Linn. Hampstead, Kentish Town,... Madrid,...
Florece: junio-octubre. Perenne.
 55. *Senecio vulgaris* Linn. Londres. España.
Florece: todas las estaciones. Anual.
 56. *Tgnaphalium uliginosum* Linn. Hampstead. Asturias.
Florece: agosto-septiembre. Anual.
 57. *Centaurea nigra* Linn. Hampstead, Kentish Town. León, Galicia, Asturias,...
Florece: junio-octubre. Perenne.
 58. *Asteroccephalus succisa* Lag. [Londres]. Norte de España.
Florece: agosto-octubre. Perenne.
 59. *Bulbocastanum flexuosum* Lag. [*Bulbocastanum*, propuesta nomenclatural de Lagasca en 1821: *Amenidades naturales de las Españas*, 1(2): 110]. Hampstead, Kentish Town. Pirineos y norte de España.
Florece: mayo-junio. Perenne.
 60. *Myrrhis sylvestris* Lag. (*Chaerophyllum sylvestre* Smith.). Kentish Town, Hampstead, Chiswick,... León.
Florece: abril-mayo. Perenne.
 61. *Chaerophyllum anthriscus* Lag. (*Anthriscus vulgaris* Smith.). Greenwich, Lewisham. Madrid, España.
Florece: mayo-junio. Anual.
 62. *Apium nodiflorum* Lag. (*Sium nodiflorum* Linn.-Smith.). [Propuesta nomenclatural de Lagasca en 1821: *Amenidades naturales de las Españas*, 1(2): 101]. Hampstead, Highgate,... Madrid, Valencia,...
Florece: julio-agosto. Perenne.

63. *Sison amomum* Linn. Hampstead, Camden Town,... Norte de España.
Florece: julio-agosto. Anual.
64. *Silaus pratensis* Besser. (*Conidium silaus* Spreng.-Smith.). Hampstead. Norte de España.
Florece: agosto-septiembre. Bianual.
65. *Aethusa cynapium* Linn. Chelsea, Greenwinch, Hampstead,... Asturias, Santander, Galicia.
Florece: julio-agosto. Anual.
(N.B. *Aethusa elata* Hoffm., es una especie degeneradamente distinta).
66. *Alopecurus pratensis* Linn. Londres. Madrid, León, Oviedo,...
Florece: mayo. Perenne.
67. *Festuca duriuscula* Linn. Hampstead,... Norte de España.
Florece: junio-julio. Perenne.
68. *Glyceria fluitans* Brown. Londres. Madrid y España.
Florece: junio-noviembre. Perenne.
69. *Hordeum pratense* Huds. Londres. Madrid, Valencia de Don Juan (León).
Florece: junio. Perenne.
70. *Lolium perenne* Linn. Londres. Madrid y España.
Florece: junio. Perenne.
71. *Poa annua* Linn. Londres. España.
Florece: abril-diciembre. Anual.
72. *Epilobium montanum* Linn. [Londres]. León, Santander.
Florece: julio-agosto. Perenne.
73. *Epilobium tetragonum* Linn. Camden Town, Hampstead,... Madrid, norte de España.
Florece: julio-agosto. Perenne.
74. *Lamium purpureum* Linn. Londres. Madrid, norte de España.
Florece: marzo-junio. Anual.
75. *Prunella vulgaris* Linn. Hampstead, Bishop's Wood,... Madrid, La Granja (Segovia),...
Florece: julio-octubre. Perenne.
76. *Euphrasia officinalis* Linn. Hampstead. León, norte de España.
Florece: junio-octubre. Anual.
77. *Polygonum persicaria* Linn. Camden Town, Pimlico,... España.
Florece: julio-agosto. Anual.
78. *Stellaria media* Smith. Londres. España.
Florece: marzo-noviembre.
79. *Chenopodium rubrum* Linn. Camden Town, Pimlico. Madrid.
Florece: agosto. Anual.
80. *Senebiera coronopus* De Cand. Hampstead, Camden Town,... Madrid, norte de España.
Florece: junio-julio. Anual.

"FASCICULUS QUARTUS"

81. *Veronica officinalis* Linn. Hampstead. Aragón, Cataluña, Castilla la Nueva y Castilla la Vieja,...
Florece: mayo-junio. Perenne.
82. *Veronica chamaedrys* Linn. Camden Town, Kentish Town, Hampstead,... Madrid, León, La Granja (Segovia),...
Florece: mayo-junio. Perenne.
83. *Ajuga reptans* Linn. Bishop's Wood, Hampstead, Camden Town,... León.
Florece: mayo. Perenne.
84. *Glechoma hederacea* Linn. Camden Town, Hampstead, Greenwich, Kew,... Zaragoza, norte de España.
Florece: abril-mayo. Perenne.
85. *Stachys sylvatica* Linn. Kentish Town, Hampstead,... León.
Florece: junio-agosto. Perenne.
86. *Holosteum umbellatum* Linn. Hackney. Madrid, Zaragoza,...
Florece: marzo-abril. Anual.
87. *Geranium robertianum* Linn. Hampstead,... Valencia, Aragón,...
Florece: mayo-octubre. Anual.
88. *Trifolium pratense* Linn. [Londres]. Madrid, León,...
Florece: mayo-septiembre. Perenne.
89. *Lotus major* Smith. Kentish Town, Hampstead. León, Guadarrama (Madrid-Segovia).
Florece: julio-septiembre. Perenne.
90. *Spartium scoparium* Linn. Hampstead. Madrid y España.
Florece: mayo-junio.
91. *Genista anglica* Linn. Hampstead. León, Arvas.
Florece: mayo-junio.
92. *Polygala vulgaris* Linn. Hampstead. León, Alcarria, Rioja, Aragón,...
Florece: junio-julio. Perenne.
93. *Viola canina* Linn. Hampstead, Bishop's Wood,... Aragón, León, Santander,...
Florece: abril-agosto. Perenne.
94. *Lychnis dioica* Linn. Camden Town, Hampstead, Chiswick,... Santander.
Florece: mayo-junio. Perenne.

95. *Stellaria holostera* Linn. Hampstead, Kentish Town,... Rioja.
Florece: mayo. Perenne.
96. *Ranunculus ficaria* Linn. Londres. Cataluña, Aragón,...
Florece: marzo-mayo. Perenne.
97. *Anemone nemorosa* Linn. Kentish Town, Hampstead. León, Arvas.
Florece: abril. Perenne.
98. *Serratula tinctoria* Linn. Hampstead, Bishop's Wood. Santander.
Florece: julio-agosto. Perenne.
99. *Saxifraga tridactylites* Linn. Chelsea, Hampstead, Hackney. Madrid, Alcarria,...
Florece: marzo-mayo. Anual.
100. *Eriophorum polystachion* Linn. Hampstead. León, Aragón,...
Florece: abril. Perenne.
101. *Aira praecox* Linn. Hampstead, Bishop's Wood, Blackheath,... Aranjuez (Madrid).
Florece: mayo-junio. Anual.
102. *Aira flexuosa* Linn. Hampstead, Bishop's Wood. León, Santander, Galicia.
Florece: julio. Perenne.
103. *Dactylis glomerata* Linn. Londres. España.
Florece: julio-agosto y octubre. Perenne.
104. *Poa trivialis* Linn. Hampstead,... Madrid y España.
Florece: junio-octubre. Perenne.
105. *Lapsana communis* Linn. Hampstead, Bishop's Wood,... Norte de España.
Florece: junio-julio. Anual.
106. *Pimpinella saxifraga* Linn. (Var.). Hampstead,... Aragón.
Florece: julio-octubre. Perenne.
107. *Polygonum minus* Huds. Hampstead, Blackheath.
Florece: septiembre. Anual.
108. *Luzula campestris* De Cand. Hampstead, Bishop's Wood. León, Santander, Pirineos.
Florece: abril-mayo. Perenne.
109. *Potentilla anserina* Linn. Hampstead. Pravia (Asturias).
Florece: junio-julio. Perenne.
110. *Arabis thaliana* Linn. Hackney, Chelsea. España.
Florece: abril. Anual.

"SUPPLEMENTUM"

111. *Trifolium striatum* Linn. Kew.
Florece: junio-julio. Anual.
112. *Ulex europaeus* Linn. Hampstead, Blackheath,... Norte de España.
Florece: mayo y todas las estaciones.
113. *Hieracium sabaudum* Linn. Hampstead, Bishop's Wood,... Norte de España.
Florece: agosto-octubre. Perenne.
114. *Solidago virgaurea* Linn. Hampstead, Bishop's Wood,... Aragón y norte de España.
Florece: julio-octubre. Perenne.
115. *Bellis perennis* Linn. Londres.
Florece: abril-noviembre. perenne.
116. *Pyrethrum inodorum* Smith. Hampstead.
Florece: agosto-septiembre. Anual.
117. *Caltha palustris* Linn. Hampstead. León.
Florece: marzo-mayo. Perenne.
118. *Ranunculus bulbosus* Linn. Londres. Guadarrama (Madrid-Segovia), León,...
Florece: mayo. Perenne.
119. *Holcus lanatus* Linn. [Londres]. España.
Florece: junio-julio. Perenne.
120. *Alopecurus geniculatus* Linn. [Londres]. Salamanca y norte de España.
Florece: junio-julio.

NOTAS

* Este artículo formó parte del proyecto de investigación "Historia del Real Jardín Botánico de Madrid: el período romántico", financiado por la CAM, dentro del programa de formación del personal investigador y del que se desarrolla en la actualidad, titulado "Paradigmas de la Biología española": BHA2003-04414-C03-01 del MEC

1 Oficio de Pedro Ceballos a Lagasca. 20 de septiembre de 1815. Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid, en los sucesivos, RJB, I,24,3, 16.

2 Carta de A. B. Lambert a Lagasca. Londres, 27 de abril de 1818. RJB, I,56,8,22.

3 Carta de Lambert a Lagasca. Londres, 10 de mayo de 1819. RJB- I,56,8,23.

4 Oficio de Manuel González Salmón a Lagasca. Palacio, 29 de junio de 1819

Recibido: 17 de mayo de 2005

Aceptado: 15 de junio de 2005

- y carta del duque de Santa Cruz a Lagasca. Londres, 9 de marzo de [1820]. RJB-I,28,48 y I,57,3,20 respect.
- 5 Carta de Lagasca a A. B. Lambert. [Madrid, junio de 1819]. RJB-I, 57, 5, 19.
 - 6 Carta de R. Prince a Lagasca. New York, 6 de septiembre de 1820. RJB-I,57,2,7.
 - 7 Carta del duque de San Carlos a Lagasca. Londres, 6 de octubre de 1819. RJB-I,57,3,18.
 - 8 Carta del duque de San Carlos a Lagasca. Londres, 6 de enero de 1819. RJB-I,57,3,19.
 - 9 Oficio de Julián Fuentes y José Munariz al Protector del Museo de Ciencias Naturales. Madrid, 7 de julio de 1819.
 - Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, en lo sucesivo, MNCN, fondo RJB, caja 10, antigua 37.
 - 10 Carta de Webb a Anderson. Londres, 5 de julio de 1824. RJB-I,57,7,20.
 - 11 Carta de Lagasca a John Russell. [Londres], 13 de julio de 1827. RJB-I,57,5,26.
 - 12 Oficio y listas de semillas de Lagasca a Francisco Cea Bermúdez. Londres, 24 de junio de 1830. MNCN, fondo RJB-caja 14, antigua 41.
 - 13 Carta de Lagasca a Mateo de la Quintana. Londres, 30 de junio de 1830. RJB-I,57,5,25.
 - 14 Solicitud de Lagasca [al embajador español en Inglaterra]. Saint Heliers, enero de 1832. RJB-I,44,2,12.
 - 15 Carta de Andrés Alcón a Lagasca. París, 25 de enero de 1831. RJB-I,56,1,8.
 - 16 Carta de Lagasca a Mateo de la Quintana el 30 de junio de 1830. RJB-I,57,5,25.
 - 17 Lista numerada de Lagasca con el contenido de su equipaje. Londres, 29 de septiembre de 1831. RJB-I,44,2,6.
 - 18 Comunicación de Le Couteur a Lagasca. RJB-I,57,4,30.
 - 19 Cartas del duque de San Carlos a Lagasca. Londres, 6 de octubre de 1819 y de 9 de marzo de [1820] y de Alejandro Johnston al duque (sin fecha). RJB-I,57,3,18 y 20 y I,57,7,28 respectivamente.
 - 20 Carta de Juan Bautista Boutruna a Lagasca. Londres, 6 de abril de 1820. RJB-I,56,3,17.

BIBLIOGRAFÍA

- Baguena Novella, F. (1958): "Los fondos de botánica y la Biblioteca de La Gasca en la Biblioteca Pública de Málaga". *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*. Madrid N°65: 447-492.
- Benito Ruano, E. (1967): "De la emigración política en el siglo XIX. Un informe confidencial de 1826". *Hispania*. Madrid n°105:161-183.
- Britten, J. & Jackson, B.D. (1924): "La Gasca in England". *Journal of Boany*. London 62:347-350.
- Colmeiro, M. (1858): *La Botánica u los botánicos de la península hispano-lusitana. Estudios bibliográficos y biográficos*. Madrid.
- Constance, L. y Rodríguez, R.L. (1975): "An unpublished letter from La Gasca to De Candolle". *Rev. Biol. Trop.*, 23 (2):137-153.
- Druce, G. C. & Britten, J. (1908): "La Gasca and his Hortus Siccus Londinensis". *Journal of Botany*. London vol.46:163-169, 169-170.
- Hooker, W.J. (1830): *Botanical Miscellany*, 1.
- Lagasca, M. (1826): "Sketches of the botanical, horticultural, agronomical, and rural circumstances of Spain". *Gard. Mag*. London vol.I:235-249.
- Lagasca, M. (1827): "On the Gardening and Botany of Spain". *Gard. Mag*. London vol.II:393-399.
- Lagasca, M. (1828): On the gardening and Botany of Spain. *Gard. Mag*. London vol.IV:65-76.
- Lagasca, M. (1973): "Muestra de la materia médica del Brasil...del doctor C.F.P. de Martius..." *El Repertorio Americano*, Caracas (ed.facs.) vol.II, t.IV:176-198.
- Llorens, V. (1968): *Liberales y Románticos. Una emigración española en Inglaterra, 1823-1834*. Madrid
- Maldonado Polo, J.L. (2003): "Ciencia y política. Los botánicos Lagasca y Clemente en las Cortes del Trienio Liberal". *Hispania*, LXIII, núm. 215, 1031- 1056.
- Marañón, G. (1947): *Espanoles fuera de España*. Buenos Aires
- Reyes Prósper, E. (1917): *Estudio bibliográfico de M. La Gasca y Segura*. Madrid.
- Seoane, M. (1867): *Dictionary of the Spanish and English languages (originally Compiled by Newman and Baretti)*, 10ª edic. London.
- Valera, M., López, J.F. y López, C. (1998): "Científicos españoles en el Reino Unido (1750-1830)". *Asclepio*, L (1):49-68.
- Yáñez Girona, A. (1842): *Elogio histórico de Mariano Lagasca y Segura*. Barcelona.