

**SOBRE LA “ESTAMPACIÓN NATURAL” Y NOTICIAS ACERCA  
DE LOS “LIBROS DE PLANTAS...” DE ANTONIO PALAU, CELEDONIO DE ARCE  
Y MANUEL MUÑOZ Y MATARRANZ [MANUEL MUÑOZ DE UGENA]\***

por

SANTIAGO CASTROVIEJO\*\* & PILAR COELLO\*\*\*

Al Rvdo. M. Laínz, S.J., que nos  
enseñó más de lo que él se imagina.

**Resumen**

CASTROVIEJO, S. & P. COELLO (1996). Sobre la “estampación natural” y noticias acerca de los “Libros de Plantas...” de Antonio Palau, Celedonio de Arce y Manuel Muñoz y Matarranz [Manuel Muñoz de Ugena]. *Anales Jard. Bot. Madrid* 54: 595-607.

Se da cuenta del hallazgo, en la biblioteca del Palacio Real de Madrid, de seis tomos de láminas de plantas hechas por el método de “estampación natural” y mediante una técnica hasta ahora desconocida. Las láminas, estampadas por el escultor Celedonio de Arce e iluminadas y rotuladas por Manuel Muñoz y Matarranz, representan plantas identificadas y descritas por Antonio Palau. Se piensa que las 458 láminas similares que están depositadas en el archivo del Real Jardín Botánico fueron elaboradas con arreglo a la misma técnica y por la misma persona. La obra se hizo por encargo del Rey Carlos IV, cuando era Príncipe de Asturias, quien tendría el ánimo de que se publicase un compendio de plantas medicinales o una Flora Española.

Palabras clave: Historia de la Botánica, estampación natural, láminas botánicas, plantas medicinales, Celedonio de Arce, Gómez Ortega, Muñoz y Matarranz, Muñoz de Ugena, Antonio Palau.

**Abstract**

CASTROVIEJO, S. & P. COELLO (1996). On the Nature Printing and the “Libros de Plantas...” of Antonio Palau, Celedonio Arce y Manuel Muñoz y Matarranz [Manuel Muñoz de Ugena]. *Anales Jard. Bot. Madrid* 54: 595-607 (in Spanish).

Six volumes of plates of plants made by the “Nature Printing” method, a technique hitherto unknown, have been discovered in the Palacio Real [Royal Palace] of Madrid. The plates, stamped by the sculptor Celedonio de Arce and illuminated and labelled by Manuel Muñoz y Matarranz, represent plants identified and described by Antonio Palau. It is surmised that the 458 similar plates found in the archives of the Real Jardín Botánico de Madrid [Royal Botanical Gardens of Madrid] were elaborated by the same hand. The work seems to have been commissioned by King Carlos IV, at the time Prince of Asturias, the aim being the writing of a compendium of medicinal plants or a Spanish Flora.

Key words: History of Botany, nature printing, botanical plates, medical plants, Celedonio de Arce, Gómez Ortega, Muñoz y Matarranz, Muñoz de Ugena, Antonio Palau.

---

\* Trabajo parcialmente realizado gracias a la Ayuda de Estancia Temporal en el Extranjero (PR94-344) concedida por la DGICYT a Santiago Castroviejo, durante el año 1995.

\*\* Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond, Surrey, TW9 3AB, Inglaterra. (Dirección permanente: Real Jardín Botánico, CSIC. Plaza de Murillo, 2. E-28014 Madrid.)

\*\*\* Secretaría General de Desarrollo Rural y Conservación de la Naturaleza. Corazón de María, 8. E-28002 Madrid.

En la biblioteca del madrileño Palacio Real hemos tenido ocasión de consultar una obra que nos llamó poderosísimamente la atención y no sabemos mencionada en la bibliografía botánica. Se trata de dos colecciones de láminas de plantas. La primera, de 330 láminas coloreadas que representan plantas adecuadamente identificadas y en muchos casos acompañadas por descripciones, está encuadrada en cinco volúmenes (tomos del I al V). La segunda, de 100 láminas monocromas, parcialmente con determinaciones, sin descripciones, encuadrada en un solo volumen (tomo VI).

En la portada del volumen I (fig. 1) se puede leer: "*PLANTAS / coordinadas / estampadas y pintadas al natural / DEDICADAS AL PRÍNCIPE NRO. SEÑOR / Por D. Celedonio de Arce, Escultor de Cámara de S. A. / quien las ha estampado; y por don Manuel Muñoz, / y Matarranz, quien las ha pintado, y escrito sus / Clases, Nombres, y Virtudes. / Con la dirección de D. Antonio Palau, Cathedratico de Botanica de S. M. / AÑO DE 1779*". La portada de los tomos II al V es un poco más informativa y dice: "*LIBRO... / DE / PLANTAS / debaxo de la proteccion y á expensas del / PRÍNCIPE DE ASTURIAS NRO. SEÑOR. / Estampadas del Natural por / Dn. Celedonio de Arce, Escultor de Cámara de S. M. / Pintadas y escritos sus Nombres y Virtudes pr. / Dn. Manuel Muñoz y Matarranz / ... [la parte dedicada a Palau, véase más adelante] año de...*" A la dirección de Palau se le dedican dos párrafos diferentes, en los tomos I (fig. 1) y II: "*Con la dirección de Antonio Palau, cathedratico de Botanica de [‘por’, en el vol. II] S. M.*"; mientras que en los tomos III al V, quizá queriendo definir mejor sus funciones, escribieron: "*dirigida la parte Botanica por D. Antonio Palau Cathedratico de ella por S. M.*" Los tomos II y III llevan fecha de 1780, mientras que el IV y el V la llevan de 1781. En la parte inferior de la primera lámina del tomo VI—que no lleva portada ni título—se lee "*Celedonius Arce Ft Matrili año de 1777*".

Los cinco primeros tomos, como dijimos, contienen láminas "estampadas", coloreadas, con determinaciones (figs. 2, 3), agrupadas en clases—según el sistema linneano—y, en algunos casos, con descripciones—como la del

nuevo género *Aloysia* (fig. 3), inédito entonces—. El tomo VI contiene 100 láminas simplemente "estampadas", sin colorear (fig. 4), sin determinaciones ni descripciones, que son, por añadidura, muy similares—están hechas con arreglo a la misma técnica— a otras 458 (fig. 5) que se encuentran depositadas en el Archivo del Real Jardín Botánico (ARJB Div. 1, S XIX). En dicho sexto tomo parece que fueron encuadradas láminas que se hicieron a modo de prueba o sin una orientación adecuada, pues representan plantas muy incompletas; quizá por ello no pudieran llevar determinaciones y no fueron iluminadas.

Según parece, las láminas se hicieron entintando las plantas, para ser prensadas luego sobre el papel, con lo que dejarían marcados los contornos (tallos, hojas, flores, frutos, etc.) y los detalles anatómicos más sobresalientes (nervios, pelos, etc.).

El hecho de que las plantas estén identificadas de acuerdo con la nomenclatura binaria y, en cada tomo, ordenadas con cuidado, según el sistema de clasificación de Linneo, nos hace pensar en una intervención importante de A. Palau, quizá el único botánico del Rey que podía entonces hacerlo. En las diferentes portadas, además, se le hace responsable científico de la obra.

Otra prueba de la importante intervención de Palau nos la da el análisis comparado de los nombres de las plantas que aparecen en los cinco primeros tomos (Apéndice I) [fig. 3] con los de las del sexto (Apéndice II). En la portada de los primeros se dice que Muñoz Matarranz escribió [con excelente caligrafía y correcta ortografía] los nombres—clases, órdenes, géneros, especies, etc.—y las descripciones que Palau le dio [se incluye, por añadidura, un género suyo—*Aloysia*—, todavía inédito por aquel entonces].

Por el contrario, en el tomo VI, al que como hemos dicho no parece que se le haya prestado atención, cada lámina tiene un nombre (genérico de ordinario, pero no siempre), escrito en muchos casos con faltas ortográficas, y la mayoría de ellas carece del restrictivo específico. Las láminas tampoco se agrupan en clases, etc. Es, posiblemente, todo lo que Celedonio de Arce fue capaz de aportar, después

de que algún botánico o jardinero le facilitase las plantas y le diera, verbalmente, unos nombres.

En el conjunto de la obra, llama la atención la aparente falta de criterio a la hora de escoger las plantas. En contra de lo que era costumbre, se mezclan plantas silvestres con variedades y formas jardineras.

En el Archivo del Palacio Real encontramos documentación que nos aclara, en gran medida, tanto la historia de las mencionadas láminas como el procedimiento de estampación.

En efecto, un documento de Gómez Ortega dice "Dn. Casimiro Gomez Ortega, Primer Catedrático del Rl. Jardín Botánico, de las Rs. Academias de la Historia de España y de las Ciencias de Paris. / Certifico que habiendome trahido Dn. Celedonio de Arce, Escultor Pensionista del Principe nro. Señor (que Dios gde.) orden verbal, segun me asseguró, del Illmo. Sr. Dn. Joseph de Galvez para comunicarme el secreto de estampar plantas con la mayor facilidad y expedición por la utilidad que de esta practica podria resultar en el desempeño de la comision de los Botánicos y Dibujantes destinados por S. Mg. al Perú, me ha entregado la Receta del aceite desecante en que consiste la esencia del arcano, y habiendole preparado con arreglo á ella en mi Laboratorio, se han estampado á mi presencia varias hojas de diversos vegetables; de forma que no me queda duda contener dicha Receta la verdadera manipulacion del desecante poseida con perfección por Dn. Celedonio de Arce, cuyo secreto se ignoraba generalmte, y solo se hallaba hasta ahora depositado entre muy pocos, segun tengo informado de oficio á S. Illma. á cuyo informe me remito, no solo en este punto, sino tambien en el de sus utilidades. Y a instancia del mismo Dn. Celedonio firmo esta en Madrid á 1.º de Junio de 1777. / Casimiro Gomez Ortega [rúbrica]".

Junto a este informe de Gómez Ortega, se encontraba otro documento, escrito por diferente mano —la de Celedonio de Arce, al parecer—, que dice: "Modo de hacer Aceite Secante para estampar toda especie de Planta o flor en papel, cuero, Lienzo, Algodón, O seda,

para el uso que se quiera hacer de ello. / Dosis a proporcion de la Cantidad que se quiera hacer; Aceite de Linaza bien claro tres Libras, una Onza de Litarjirio de Plata, una Onza de Piedra á Lumbre Romana una onza de algallas finas de color de Plomo, dos cebollas blancas y grandes quitado el primer pelo y el peton de las Barbas, profundizandole bien, tres cabezas de ajos limpios, y media Libra de pan moreno en miga, estos son los simples. = / Modo de acerlo / Se parten las cebollas en quatro quarterones se mondan los ajos y se medio machacan, el Litarjirio y agallas se meten en un pañito y se hace una Muñequita de Lienzo Nuevo La piedra álumbre se muele y se écha lo primero en la Olla O baño bidriado en que se ha de hacer Luego se hechan las Cebollas y todo lo demas con el Aceite se pone a fuego fuerte por media Ora espumandolo acontinucion Luego que lebante y después un buen rato a fuego lento, y siempre se



Fig. 1.—Portada del "Libro primero de plantas..." (Biblioteca del Palacio Real, Patrimonio Nacional). (Foto S. Castroviejo).

*ha de estar espumando suabe con cucharon de palo y no de yerro, y en estando en punto que sera cuando haga ylo, sequela con un trapo no mui cerrado esprimiendolo y en estando frio se hecha en botellas y se usa de ello cuando se quiere.= / Para estampar las plantas / Con este Licor se rebuelbe con un dedo el color qe. se quiere y se estiende en un pliego de papel mui bien, de modo qe. quede bien untado y terso de modo qe. el dedo al untarlo se detenga y al bislumbre haga tez, y hecha esta cama, se pone la planta sobre ello (y si se quiere mojar la dicha planta sera bueno para qe. tome correa y luego se quita) se áprieta muy bien la dicha planta con un papel encima, asta qe. todas las fibras y benas se señalen porcima y obserbado esto ya esta para poderlo pasar donde se quiera pues á tomado ya el color, y puesta dicha planta ya pintada a la parte destinada se áprieta mui bien con un papel encima áciendo la misma diligencia q. la vez primera y queda hecho. es mui pronto y facil, y en el punto qe. se bio se áprendio, hacer, pero no, aunq.e se bea ejecutar se concibe el secreto, pr.qe. toda su virtud pende en la composicion del aceyte” [sic].*

No cabe duda ninguna acerca del modo en que las mencionadas láminas fueron “estampadas”, para ser luego iluminadas por el pintor. El tal método no lo sabemos descrito en los tratados de dibujos de plantas ni se menciona en la reciente 4.ª edición de la conocida obra de W. BLUNT, *The Art of Botanical Illustration*, hecha conjuntamente con W.T. STEARN.

Aunque numerosos autores no la mencionen (cf. SAUNDERS, 1995; KADEN, 1983, etc.), sí era conocida la “estampación natural” [*Nature Printing*] (BLUNT & STEARN, 1994), que parece haber comenzado en Austria hacia el siglo XV y haberse desarrollado, especialmente en Austria y Alemania, en el siglo XVIII y principios del XIX, según explica BRADBURY (1856) en su documentado artículo *On Nature Printing*. El profesor Kniphof, de Erfurt, llegó a hacer un *Herbarium Vivum* de 1.200 láminas, usando “Lamp-black” (negro de humo, aunque posteriormente fue usada la tinta de imprenta); Peter Kyhl, un orfebre danés, en el primer tercio del siglo XIX, llegó a estampar hojas y objetos planos en metales (plata,

cobre, zinc, etc.), y así siguió mejorando el método hasta el final del siglo XIX. Pero, hasta ahora, que sepamos, nadie había usado un “aceite” tal y como lo describe Celedonio de Arce; quien, según W.T. Stearn (*comm. pers.*), llegó a obtener unas estampaciones de más calidad que las obtenidas por los alemanes. El resultado final, en cualquier caso, ha de ser atribuido también al pintor que iluminaba la “estampa”.

Tampoco consideramos arriesgado suponer que las láminas monocromas, hechas por idéntico procedimiento y conservadas en el Archivo del Real Jardín Botánico, son las pruebas que Casimiro Gómez Ortega debió de pedir que se hicieran, según él mismo insinúa en el informe arriba referido.

Pero, la información sobre el pintor y el escultor nos pone en la pista de proyectos de la época, de los que no teníamos conocimiento. Celedonio Nicolás de Arce y Cacho (Burgos, 1737-Madrid, 1795) fue nombrado Escultor de Cámara del Príncipe de Asturias D. Carlos Antonio de Borbón—luego Carlos IV— con anterioridad, según parece, a 1759. Numerosos diccionarios y obras generales de arte se ocupan de él con extensión diversa. PARDO CANALÍS (1965: 224), en una sucinta biografía, le dedica el siguiente párrafo: “*Sin referencia anterior hasta ahora, que sepamos, ha de señalarse que, al menos, en 1779, 1780, 1781 y 1782 se le abonaron 600 reales anuales correspondientes al alquiler del aposento que ocupaba durante el estampado de plantas medicinales, tarea que realizaba por encargo del príncipe. Sabemos que en 1782, y sin dar por terminada su labor, había ya ejecutado seis tomos originales. Y que conforme se le indicara, instruyó en la práctica de su trabajo a don Casimiro de Ortega, obteniendo una honrosa y laudatoria certificación*”. Nadie nos da información adicional alguna acerca del tal estampado o de las plantas medicinales.

El propio Celedonio de Arce, en sus conocidas “Conversaciones sobre la escultura...” (ARCE Y CACHO, 1786: 235), se refiere a su trabajo de grabador de plantas, demostrando saber de lo que habla cuando escribe: “*Convenirá mucho tener algunas luces de Botánica para conocer el carácter genérico y espe-*

cífico de las plantas, y expresar con propiedad aquel género ó especie de cada vegetable que deberá significar si el pays lo pide; pues de no estar impuesto se expone a cometer errores, que lo notarán los inteligentes de esta facultad..." Pero el dato de mayor interés nos lo ofrece unas páginas más adelante (*op. cit.*: 237-238), cuando explica: "... Por esta razón y por alguna práctica que he tenido en este ramo de historia natural con los seis tomos en folio que llevo trabajados para el Príncipe nuestro señor, cuya generosa magnánima liberalidad ha expendido y expende considerables sumas para conseguir el fin de abrir láminas de estos originales, que por tan exquisito medio se han executado sin discrepar de la naturaleza, mandando con zelo y actividad á los Profesores de esta ciencia los examinen en ella, con el fin de enriquecer é ilustrar exactamente al Público y sus profesores con tan necesaria é importante obra, que continúa con la mayor eficacia; y por lo tanto conozco lo preciso que se hace al Escultor y

Pintor imponerse indispensablemente en esta parte de Filosofía".

Sabemos también que nuestro escultor trabajó con el pintor Manuel Muñoz y Matarranz (Madrid, † 1805), pues RODRÍGUEZ-MOÑINO & LORD (1952: 81), al enumerar los "Retratos de la familia Real", dicen del n.º 150: "Dn. Carlos Antonio de Borbón, Príncipe de Asturias. Esculpido en marfil por Dn. Celedonio de Arze, Escultor de Cámara del Príncipe Nro. Sor. Dibujado por D. Manuel Muñoz, y Matarranz, Pintor pensionado de S. A., Gravado por D. Juan Anto. Salvador Carmona Académico de la Rl. de S. Ferndo. de Madrid en 1781". La misma escultura de marfil fue usada también en otra ocasión, pues los mismos autores, un poco antes (*loc. cit.*: 63), escriben: "Grabó también un retrato equestre del Rey Ntro. Sor. quando era Príncipe, en tamaño de un pliego de la misma marca, cuyo dibuxo hizo Dn Manuel Muñoz y Ugena pr. la Escultura qe. hizo en marfil Dn. Celedonio de Arze." [sic]. Quizás A. Rodríguez-Moñino



Fig. 2.—Descripción y lámina de *Geranium inquinans* Linn. sp. 945 (Libro primero..., lám. 51, Biblioteca del Palacio Real, Patrimonio Nacional). (Foto S. Castroviejo).

& E.A. Lord no fueran conscientes de que se trata del mismo grabado.

Los dos nombres –Muñoz Matarranz y Muñoz de Ugena– usados por el pintor en cuestión, nos ocasionaron no pocas incertidumbres. Nuestras sospechas de que correspondían a una misma persona quedaron confirmadas al leer un escrito, fechado en Madrid el 22 de abril de 1807 (Archivo del Palacio Real, expediente de Muñoz de Ugena), de Antonio Lonciegos al Excmo. Sr. Dn. Miguel Cayetano Soler, en el que explica algunos pagos de la tesorería desde febrero de 1789; en un párrafo dice: “en una de ellas n.º 2.º estaba comprendido Dn. Manuel Muñoz Matarranz, Pintor empleado en la iluminación de Plantas medicinales, con 4.380 d. anuales. ... y desde el siguiente 19 [1795] se abonaron los 15 Dcds. de Pintor de Cámara al referido Dn. Manuel Muñoz de Ugena conocido hasta entonces por Muñoz Matarranz, cuya variedad de apellidos ha causado alguna mas detención en apurar

esta noticia qe. V.E. se sirve pedirme...” La identidad viene también corroborada en el testamento del mencionado Muñoz Matarranz (Archivo del Palacio Real, expediente de Muñoz de Ugena), donde queda claro que es: “... hijo legítimo y de legítimo Matrimonio de Dn. José Muñoz de Ugena y de Da. Antonia Matarranz y Casado (ya difuntos)...”

Del referido pintor, Manuel Muñoz de Ugena, conocíamos también una obra botánica que ya mencionaba COLMEIRO (1858: 41), aunque no fue recogida por STAFLEU & COWAN (1981), “*Florae Hispaniae delectus, sive insigniorum plantarum per hispaniense imperium spontè nascentium icones et descriptiones*. Flora española selecta, ó colección de las plantas más peregrinas y espontáneas de los dominios de España. Por Muñoz de Ugena (Manuel), pintor de cámara de S. M., y Gómez Ortega (Casimiro), Madrid, por Barco, dos fascículos o Ramilletes, sin paginación ni foliación, en fol.: I, 1791, de 9 fol., con 6 lámii-

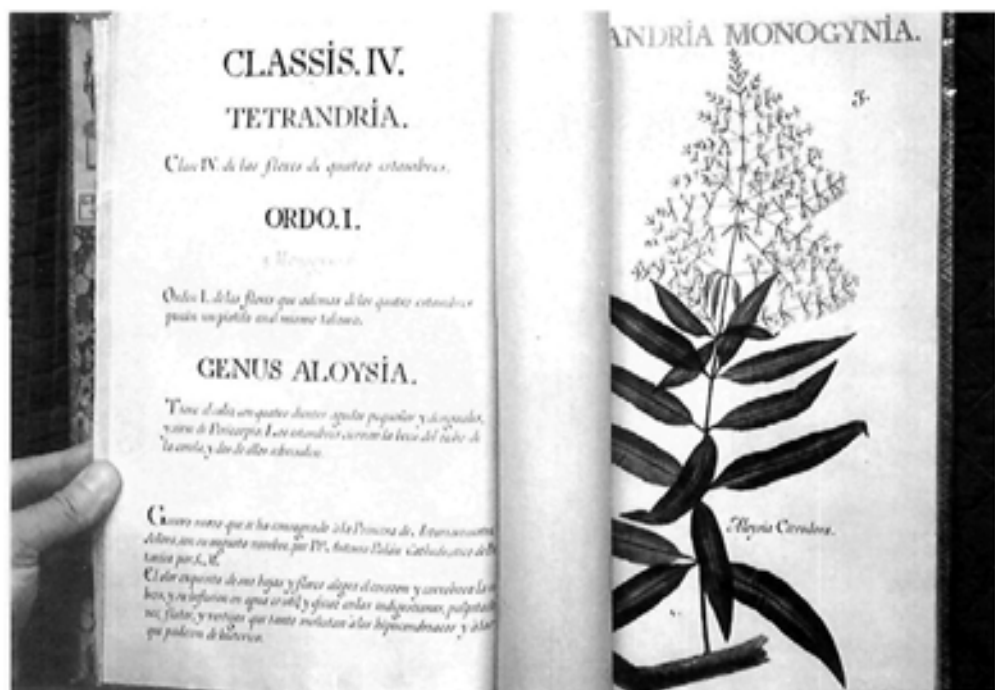


Fig. 3.—Descripción y lámina de *Aloysia citrodora* (Libro tercero, lám. 3, Biblioteca del Palacio Real, Patrimonio Nacional), en donde se dice: “Genero nuevo que se ha consagrado à la Princesa de Asturias nuestra Señora, con su augusto nombre, por Dn. Antonio Paláu Cathedrático de Botánica por S. M.” Se deduce, pues, que es obra solo de Paláu, a pesar de que posteriormente fue publicada en colaboración con C. Gómez Ortega. (Foto S. Castroviejo).

nas; II, 1792, de 7 fol., con 6 láminas". Se trata de láminas tradicionales, de buena calidad, pero pintadas, grabadas—por J.G. de Navia—e iluminadas como tantas otras de su época.

Cavanilles, en sus *Anales de Ciencias Naturales* (1801: 150), también se refiere al pintor cuando le dedica el género *Ugena* [= *Lygodium* Sw., *Schizaeaceae*] y explica, en nota infrapaginal, "Dedico este género al Sr. D. Manuel Muñoz de Ugena, Pintor de Cámara de S. M., de cuya orden dibujó e iluminó con colores naturales con suma perfección más de cien plantas del Real Jardín Botánico de esta corte; de las cuales algunas se publicaron en la *Flora Hispaniae delecta*".

Otra referencia al trabajo de Muñoz de Ugena—Pintor de Cámara del Rey desde 1795—como pintor de plantas y a su obra, la *Flora Española*, aparece en el oficio (Archivo del Palacio Real, expediente de Manuel Muñoz de Ugena), fechado en 1791, que él mismo redacta para solicitar del Rey que le nombre Pintor de Cámara, cuando escribe: "... tiene el honor de estar sirviendo al Rey nro. Señor en cuanto su R! Animo á gustado ocuparle perteneciente á el Noble Arte de la Pintura, y otros particulares; y habiendo llegado el tiempo de publicar la *Flora Española* que tiene travajada, y S. M. promovió desde Principe..." Si esos datos son verídicos, debió de haber comenzado sus servicios en Palacio en 1777, no en 1782, como afirma SÁNCHEZ CANTÓN (1926: 212) cuando, al comentar el mismo oficio, escribe: "... que desde 1782 servía en Palacio como mozo de oficio y guardamangier..."

Así pues, sabemos de un escultor, Celedonio de Arce, que dice estar estampando las *Plantas medicinales* entre los años 1779 y 1782, y que en 1786 asegura "llevar trabajados" seis tomos de láminas de plantas (ARCE Y CACHO, *op. cit.*). Sabemos también de un pintor, Muñoz de Ugena, que publica con C. Gómez Ortega, en 1791 y 1792, un *Florae Hispaniae delectus...* y habla, en 1791, de una *Flora Española* pendiente de publicación.

Con las informaciones de que disponemos, hay que tener por seguro que los seis tomos de *Plantas medicinales* a que se refiere Celedonio de Arce son los encontrados en la Biblioteca del Palacio Real, dados a conocer ahora,

y que deben de ser, a su vez, los que integrarían la *Flora española* que menciona Muñoz de Ugena. Que al principio se la denominase "Plantas medicinales" parece razonable, porque bien se pudo tener esa idea inicialmente y porque Palau, con criterio de experto, parece haber elegido al principio las especies de mayor interés medicinal, como se deduce del análisis de las que figuran en el tomo I (véase Apéndice I) y del hecho de que en cada lámina se indicaron los usos medicinales de la especie representada. Luego, pasados los años, y ante el tamaño que la obra fue alcanzando, pudo Antonio Palau, Casimiro Gómez Ortega o el propio pintor, haber optado por darle un título de mayores pretensiones. En cualquier caso, el hecho de que la *Flora* fuese un proyecto de cierta entidad viene avalado por el oficio (Archivo R. Jard. Bot. I, 4, 5, 5) del 9 de agosto de 1787, del Conde de Floridablanca al "Sr. Dn. Joseph Perez Caballero", en el que dice: "He leído el acuerdo de esa Junta que



Fig. 4.—Lámina monocroma (estampada, sin colorear) de *Pimpinella* (vol. VI, lám. 84, Biblioteca del Palacio Real, Patrimonio Nacional). (Foto S. Castroviejo).

me remitió V. S. con fecha de 5 del corte. sobre no poder Dn. Manuel Muñoz de Ugena dar las quatro plantas que ofreció al mës para la Flora de que está encargado. Quedo advertido de todo, y rogando á Dios que..." Con toda verosimilitud, este escrito de Florida-blanca es respuesta a uno previo de Pérez Caballero, consecuencia del informe que Muñoz de Ugena le dirige el 27 de julio del mismo año de 1787 (Archivo R. Jard. Bot. I, 21, 10, 11), en el que se aprecian diferencias con los Catedráticos [del Real Jardín Botánico] cuando dice: "Señor Dn. Joseph Perez Cavallero Puede V. S. remitir quando guste la representación que firmamos, con cubierta en derecha à el Sor. Dn. Franco. Mollinedo, quien he instruido de todo, y me prometo que las cosas se compongan segun apetezen esos señores Cathedraticos y todos deseamos. Espero de V. S. se sirba decir a dichos Señores como he recibido la dos Plantas que me han remitido, y que por aquí estan buscando las muestras de otras para remitirlas á su reco-

nocimiento por dichos Sres. Cathedraticos." Lo que quizá indica una actitud poco colaboradora por parte de Palau y Gómez Ortega.

Es posible también que el nombre de *Flora Española* hubiese sido usado con el ánimo de presentarse como continuadores de la obra de J. Quer, de idéntico título; que, a causa de la muerte del autor, se había interrumpido en el volumen IV, publicado en 1764. Aunque el hecho de que la continuación de dicha obra quedase en las manos del propio C. Gómez Ortega y la colaboración con Arce y Muñoz de Ugena fuera a parar a las de Palau parece indicar más bien que el entonces poderoso D. Casimiro quiso separar ambas tareas desde el principio.

El escultor Celedonio de Arce, pieza clave en la producción de estas láminas, muere en 1795, pero no parece que haya vuelto a estampar plantas con posterioridad a 1781-1782. ¿Por qué razón se habría interrumpido la tarea?

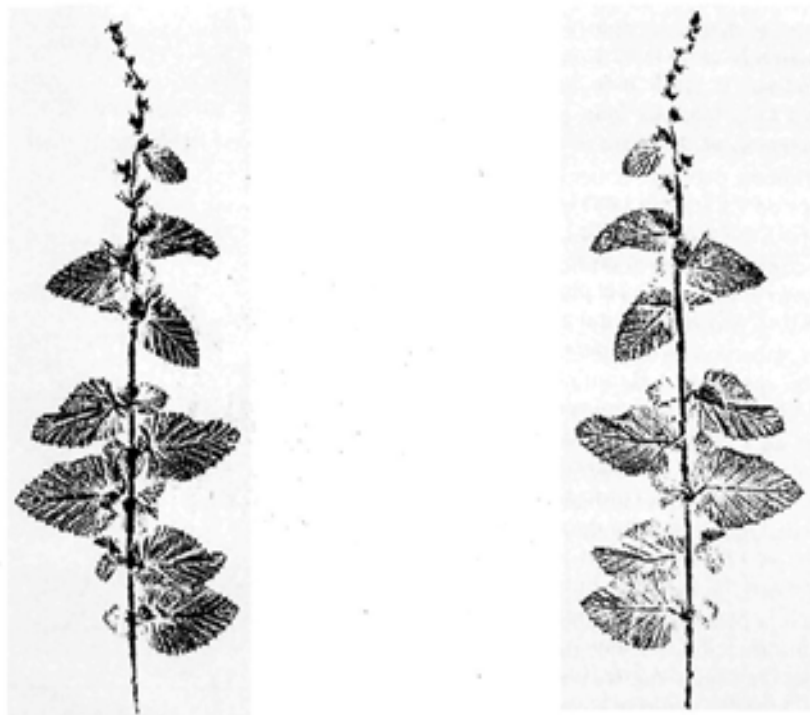


Fig. 5.—Lámina monocroma (estampada, sin colorear) de la colección guardada en el Archivo del Real Jardín Botánico, CSIC (ARJB Div. 1, S Vol. XIX). (Foto M. Jerez).



En cualquier caso, del estudio de las plantas representadas se deduce que la intención llegó a extenderse no solo a las especies silvestres y variedades de cultivo de la España peninsular, sino también a las de América, con lo que el proyecto se convertía en inviable, si tenemos en cuenta que América estaba sin explorar. ¿Puede ser ésta una de las razones de su abandono? Otra muy bien pudiera residir en las propias limitaciones de la "estampación natural", método no apto para representar plantas pequeñas –no se distinguirían sus partes–, ni muy grandes –no cabrían siquiera en el papel–, ni leñosas, y que no permite, por añadidura, más que en muy contadas ocasiones las disecciones de los órganos (flor, fruto, etc.), muy en uso por entonces.

Aunque haya quedado interrumpida, nos sorprende el olvido de esta obra, con más de 300 láminas originales, descripciones hechas, etcétera, encargada y sufragada por quien habría luego de ser Rey, y en manos del que era en aquel momento el más sólido botánico oficial.

Que Casimiro Gómez Ortega, quizá por celos, no tuviera interés en airearla, cabe dentro de lo pensable. A pesar de todo, su conducta en este caso resulta extraña, dado que en 1777 informó favorablemente sobre el método de Celedonio de Arce, que en 1784 publica –cuando estas láminas de "Plantas..." están ya hechas– los volúmenes V y VI de la *Flora Española* [de José Quer] y que en 1791 publica también, en colaboración con el pintor Muñoz de Ugena, los dos fascículos titulados pretenciosamente *Florae Hispaniae delectus*, conocidos vulgarmente como Ramilletes... Todo ello sin usar ni mencionar ninguna de estas láminas, como si nunca hubieran sido hechas, a pesar de que no nos hubiera llamado la atención que don Casimiro, con posterioridad a la muerte de Palau (1793), falto de producción científica y con la amenazadora sombra de Cavanilles planeando sobre él, hubiese intentado publicar la obra como propia, mencionando o sin mencionar a Palau, tal y como hizo con el *Curso elemental de Botánica...* La causa por la que Gómez Ortega no explota estas láminas inéditas y pagadas por la Corona es uno de los enigmas del asunto.

Hay que considerar, en cualquier caso, que para publicar las susodichas láminas era necesaria una considerable inversión, pues había que grabar una plancha, estamparla luego y, si acaso, iluminarla posteriormente.

Después de que Gómez Ortega perdiese su influencia, la tuvieron otros botánicos –Cavanilles, Lagasca, Clemente, etc.– que tampoco mencionan esas láminas, aunque dieron importancia a obras de menor entidad, como el conocido "Herbarium Pictum", del que tanto se habló.

También hay que considerar la hipótesis de que el nombre de "Flora Española", aplicado a estos "Libros de Plantas", no se haya usado más que en los papeles y solicitudes de sus autores (escultor y pintor); y que, por tanto, nunca hubiese existido el proyecto como tal, lo que vendría, en cierta medida, apoyado por el hecho de que ese nombre no aparece en ninguna de las cinco portadas, las que fueron redactadas y rotuladas con sumo cuidado.

Nos quedan también una serie de interrogantes que afectan a las causas por las que el Príncipe de Asturias encarga la tarea, a las relaciones de los escultores y pintores con el Real Jardín Botánico (Casimiro Gómez Ortega y Antonio Palau), a la imbricación de esos proyectos con las expediciones botánicas a ultramar, etc.

#### AGRADECIMIENTOS

Nuestra gratitud a la directora y demás personal de la Biblioteca del Palacio Real, por las facilidades que en todo momento nos dieron para la realización de este trabajo; al Prof. W.T. Stearn, por sus comentarios y apreciaciones sobre los métodos de "estampación natural"; a Juan Armada, por sus datos y siempre atinados comentarios; a Pilar San Pío, archivera del Real Jardín Botánico, y a M. Jerez, por las fotografías tomadas.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARCE Y CACHO, C.N. (1786). *Conversaciones sobre la escultura: compendio histórico, teórico y práctico de ella...* Joseph Longas. Pamplona.
- BARCIA Y PAVÓN, A.M. (1901-1905). *Catálogo de los retratos de personajes españoles que se conservan en la sección de Estampas y de Bellas Artes de la Biblioteca Nacional*. Madrid.

- BLUNT, W. & W.T. STEARN (1994). *The Art of Botanical Illustration*. London.
- BRADBURY, H.R. (1856). On Nature Printing. *Proc. Roy. Instn. G. B.* 1854-58: 106-118.
- CAVANILLES, A.J. (1801). Del género *Ugena*. *Anales Ci. Nat.* 4(12): 249-256.
- COLMEIRO, M. (1858). *La Botánica y los botánicos de la Península Hispano-lusitánica*. Madrid
- KADEN, V. (1983). *The Illustration of Plants and Gardens 1500-1850*. London.
- PARDO CANALÍS, E. (1965). Don Celedonio Nicolás de Arce y Cacho. *Goya* 65: 224-227.
- RODRÍGUEZ-MOÑINO, A. & E.A. LORD (1952). Juan Antonio Salvador Carmona / Grabador del siglo XVIII. *Bol. Soc. Esp. Excursionistas. Arte-Arqueología-Historia*. 56: 61-82.
- SÁNCHEZ CANTÓN, F.J. (1926). Los pintores de Cámara de los Reyes de España. *Bol. Soc. Esp. Excursionistas. Arte-Arqueología-Historia*. I Trimestre n.º 24: 202-220.
- SAUNDERS, G. (1995). *Picturing Plants. An analytical History of Botanical Illustration*. London.
- STAFLEU, F.A. & R.S. COWAN (1981). *Taxonomic Literature, ed. 2, Lh-O* (vol. III). Utrecht, The Hague.

## APÉNDICE I

Relación de los nombres de las láminas coloreadas que integran los cinco tomos de que se trata:

### TOMO I

1. *Boerhavia erecta* Linn. sp. 4
2. *Salvia sclarea* Linn. sp. 38
3. *Salvia hispanica* Linn. sp. 37
4. *Salvia coccinea* D. Jussieu
5. *Rubia tinctorum* Linn. sp. 158
6. *Alchemilla vulgaris* Linn. sp. 178
7. *Symphytum officinale* Linn. sp. 195
8. *Primula veris* Linn. sp. 204
9. *Atropa Belladonna* Linn. sp. 260
10. *Atropa physalodes* Linn. sp. 260
11. *Physalis Alkekengi* Linn. sp. 262
12. *Solanum nigrum* Linn. sp. 266
13. *Solanum dulcamara* Linn. sp. 264
14. *Solanum pseudo-capsicum* Linn. sp. 263
15. *Ceanothus africanus* Linn. sp. 284
16. *Evonymus europaeus* Linn. sp. 286
17. *Hedera quinquefolia* Linn. sp. 292
18. *Vitis vinifera* Linn. sp. 293
19. *Vinca rosea* Linn. sp. 305
20. *Asclepias fruticosa* Linn. sp. 345
21. *Asclepias nigra* Linn. sp. 315
22. *Chenopodium hybridum* Linn. sp. 319
23. *Gomphrena globosa* Linn. sp. 326
24. *Heracleum sphondylium* Linn. sp. 358
25. *Thapsia villosa* Linn. sp. 375
26. *Sambucus ebulus* Linn. sp. 348
27. *Berberis vulgaris* Linn. sp. 471
28. *Oenothera biennis* Linn. sp. 492
29. *Melia Azedarach* Linn. sp. 550
30. *Cassia occidentalis* Linn. sp. 539
31. *Saponaria officinalis* Linn. sp. 584
32. *Agrimonia Eupatoria* Linn. sp. 643
33. *Crataegus oxyacantha* Linn. sp. 683
34. *Spiraea Ulmaria* Linn. sp. 702
35. *Rubus fruticosus* Linn. sp. 707
36. *Tormentilla erecta* Linn. sp. 716
37. *Chelidonium majus*
38. *Delphinium Consolida* Linn. sp. 748 varietas
39. *Aconitum lycoctonum* Linn. sp. 550
40. *Annona muricata* Linn. sp. 756
41. *Liriodendrum Tulipifera* Linn. sp. 755
42. *Thalictrum foetidum* Linn. sp. 768
43. *Thalictrum tuberosum* Linn. sp. 768
44. *Betonica officinalis* Linn. sp. 810
45. *Marrubium vulgare* Linn. sp. 816
46. *Phlomis fruticosa* linn. sp. 818
47. *Phlomis Leonurus* Linn. sp.
48. *Melissa officinalis* Linn. sp. 827
49. *Scutellaria peregrina* Linn. sp. 836
50. *Raphanus sativus*. varietas Linn. sp. 935
51. *Geranium inquinans* Linn. sp. 945
52. *Geranium capitatum* Linn. sp. 947
53. *Geranium papilionaceum* Linn. sp. 945
54. *Althaea cannabina* Linn. sp. 966
55. *Malva rotundifolia* Linn. sp. 969
56. *Tanacetum vulgare* Linn. sp. 1184
57. *Achillea Millefolium* Linn. sp. 1267
58. *Xanthium strumarium* Linn. sp. 1400
59. *Ricinus communis* Linn. sp. 1430
60. *Momordica Elaterium* Linn. sp. 1434
61. *Humulus lupulus* Linn. sp. 1457
62. *Parietaria officinalis* Linn. sp. 1492
63. *Polypodium vulgare* Linn. sp. 1544
64. *Polypodium Filix mas* Linn. sp. 1551
65. *Pteris aquilina* Linn. sp. 1533

### TOMO II

1. *Veronica latifolia* Linn. sp. 18
2. *Iris Susiana* Linn. sp. 55
3. *Iris Sisyrrinchium* Linn. sp. 59
4. *Hypecoum procumbens* linn. sp. 181
5. *Pulmonaria officinalis* Linn. sp. 194
6. *Primula veris* Linn. sp. 204
7. *Primula (elatior) foliis dentatis rugosis limbo corollae plano, varietas B.* Linn. sp. pl. 204
8. *Phlox divaricata* Linn. sp. 217
9. *Convolvulus althaeoides* Linn. sp. 222
10. *Lycium Barbarum* linn. sp. 277
11. *Vinca minor* Linn. sp. 304
12. *Tradescantia virginiana* Linn. sp. 411
13. *Fritillaria Imperialis* Linn. sp. 435
14. *Tulipa sylvestris* Linn. sp. 438
15. *Tulipa Gesneriana* Linn. sp. 438
16. *Tulipa Gesneriana*. Varietas
17. *Tulipa Gesneriana*. Varietas
18. *Ornithogalum Narbonenes* Linn. sp. 440
19. *Ornithogalum umbellatum* Linn. sp. 441
20. *Dianthus Caryophyllus* Linn. sp. 587
21. *Dianthus coronarius*. Varietas Linn. sp. 587
22. *Lychnis dioica* Linn. sp. 626
23. *Philadelphus coronarius* Linn. sp. 671
24. *Pyrus Cydonia* Linn. sp. 687

25. *Rosa Gallica* Linn. sp. 704. Varietas *Rosa rubra* multiplex
26. *Rosa centifolia* Linn. sp. 704
27. *Rosa punicea* Tourn. 639
28. *Rosa lutea* multiplex T. 639
29. *Fragaria vesca* Linn. sp. 708
30. *Fragaria sterilis* Linn. sp. 709
31. *Chelidonium Glaucium* Linn. sp. 724
32. *Papaver Rhoëas* Linn. sp. 726
33. *Papaver Rhoëas*. flore pleno Linn. sp. 726. Varietas
34. *Papaver somniferum* Linn. sp. 726. Varietas, flore pleno rubro
35. *Cistus Helianthemum* Linn. sp. 744
36. *Paeonia officinalis* Linn. sp. 747. Varietas flore pleno
37. *Aquilegia canadensis* Linn. sp. 752
38. *Anemone Coronaria* Linn. sp. 760
39. *Anemone Coronaria*. Varietas
40. *Anemone Coronaria*. Varietas
41. *Clematis integrifolia* Linn. sp. 767
42. *Adonis annua* (autumnalis) Linn. sp. 771
43. *Ranunculus bulbosus* Linn. sp. 778
44. *Ranunculus Asiaticus*. Variedad
45. *Ranunculus Asiaticus*. Otra variedad
46. *Ranunculus Asiaticus*. Otra variedad
47. *Ranunculus Asiaticus*. Otra variedad
48. *Ranunculus Asiaticus*. Otra variedad
49. *Ranunculus Asiaticus*. Otra variedad
50. *Ranunculus Asiaticus*. Otra variedad
51. *Ranunculus Asiaticus*. Otra variedad
52. *Ranunculus Asiaticus* Linn. sp. 777
53. *Ranunculus Asiaticus*. Otra variedad
54. *Ranunculus Asiaticus*. Otra variedad
55. *Ranunculus Ficaria* Linn. sp. 774
56. *Ajuga reptans* Linn. sp. 785
57. *Lavandula dentata* Linn. sp. 800
58. *Cheiranthus incanus* Linn. sp. 924
59. *Cheiranthus incanus* fl. multip. Linn. sp. 925
60. *Cheiranthus Cheiri* Linn. sp. 924
61. *Geranium sanguineum* Linn. sp. 958
62. *Lathyrus latifolius* Linn. sp. 1033
63. *Coronilla Valentina* Linn. sp. 1047
64. *Lotus siliquosus rubello* flore Clus. hist. 244
65. *Leontodon Taraxacum* Linn. sp. 1122
66. *Bellis perennis* Linn. sp. 1248. Varietas flore pleno
67. *Centaurea Cyanus* Linn. sp. 1289
68. *Calendula officinalis* Linn. sp. 1304. Varietas flore pleno
69. *Viola odorata* Linn. sp. 1324
70. *Viola tricolor* Linn. sp. 1326
13. *Marabilis Jalapa*
14. *Mirabilis Jalapa*. Varietas
15. *Datura Tatula* Linn. sp. 256
16. *Nicotiana fruticosa* Linn. sp. 258
17. *Physalis angulata* Linn. sp. 262
18. *Physalis pubescens* Linn. sp. 262
19. *Nolana prostrata* Linn. sp. 202
20. *Solanum Bonariense* Linn. sp. 264
21. *Solanum radicans* Linn. sp. 264
22. *Capsicum frutescens* Linn. sp. 271
23. *Rhamnus Zizyphus* Linn. sp. 282
24. *Hedera Helix* Linn. sp. 292
25. *Gaura biennis* Linn. sp. 493
26. *Polygonum orientale* Linn. sp. 519
27. *Cassia Senna* Linn. sp. 539
28. *Cassia occidentalis* Linn. sp. 584
29. *Saponaria officinalis* Linn. sp. 584
30. *Dianthus glaucus* Linn. sp. 588
31. *Dianthus glaucus*. Varietas
32. *Dianthus glaucus*. Varietas
33. *Silene Armeria* Linn. sp. 601
34. *Sorbus hybrida* Linn. sp. 684
35. *Rosa canina* Linn. sp. 704
36. *Argemone Mexicana* Linn. sp. 727
37. *Tilia europaea* Linn. sp. 733
38. *Delphinium peregrinum* Linn. sp. 749
39. *Hyssopus officinalis* Linn. sp. 796
40. *Nepeta Nepetella* Linn. sp. 797
41. *Antirrhinum majus* Linn. sp. 859. Varietas
42. *Antirrhinum Orontium* Linn. sp. 860
43. *Antirrhinum Linaria* Linn. sp. 858
44. *Iberis umbellata* Linn. sp. 906
45. *Cheiranthus maritimus* Linn. sp. 925
46. *Geranium Alchimilloides* Linn. sp. 948
47. *Alcea ficifolia* Linn. sp. 967
48. *Malva Capensis* Linn. sp. 968
49. *Hibiscus Trionum* Linn. sp. 981
50. *Pentapetes phoenicea* Linn. sp. 958
51. *Eupatorium caelestinum* Linn. sp. 1174
52. *Aster Novi Belgii* Linn. sp. 1231
53. *Aster Novae Angliae* Linn. sp. 1229
54. *Aster chinensis* Linn. sp. 1232
55. *Aster chinensis*. Varietas
56. *Tagetes patula* Linn. sp. 1249
57. *Zinnia pauciflora* Linn. sp. 1269
58. *Zinnia pauciflora* Linn. sp. 1269. Varietas
59. *Helianthus annuus* Linn. sp. 1276. Varietas flore multiplici
60. *Helianthus multiflorus* Linn. sp. 1277
61. *Helianthus tuberosus* Linn. sp. 1277
62. *Rudbeckia laciniata* Linn. sp. 1279
63. *Impatiens Balsamina* Linn. sp. 1328
64. *Bryonia alba* Linn. sp. 1438
65. *Pistacia Terebinthus* Linn. sp. 1455

## TOMO III

1. *Salvia officinalis* Linn. sp. 37
2. *Salvia verticillata* Linn. sp. 37
3. *Aloysia citrodora*
4. *Scabiosa Succisa* Linn. sp. 142
5. *Scabiosa atropurpurea* Linn. sp. 144
6. *Symphytum tuberosum* Linn. sp. 195
7. *Borrago officinalis* Linn. sp. 197
8. *Convolvulus purpureus* Linn. sp. 219
9. *Ipomœa coccinea* Linn. sp. 228
10. *Campanula Rapunculoides* Linn. sp. 234
11. *Campanula Trachelium* Linn. sp. 235
12. *Lonicera Caprifolium* Linn. sp. 246

## TOMO IV

1. *Veronica triphyllos* Linn. sp. 19
2. *Veronica hederifolia* Linn. sp. 19
3. *Justicia odhatoda* Linn. sp. 20
4. *Salvia Horminum* Linn. sp. 34
5. *Salvia verbenaca* Linn. sp. 35
6. *Asperula arvensis* Linn. sp. 150
7. *Anchusa angustifolia* Linn. sp. 191

8. *Campanula persicifolia* Linn. sp. 132
9. *Campanula Medium* Linn. sp. 136
10. *Scandix Pecten Veneris* Linn. sp. 368
11. *Linum perenne* Linn. sp. 397
12. *Narcissus Jonquilla* Linn. sp. 417
13. *Narcissus pseudo-Narcissus flore pleno*. Varietas
14. *Narcissus Tazzetta* Linn. sp. 416
15. *Narcissus Tazzetta* Linn. sp. 416. Varietas
16. *Narcissus Tazzetta flore pleno*. Varietas
17. *Convallaria majalis* Linn. sp. 451
18. *Convallaria polygonatum* Linn. sp. 451
19. *Hyacinthus orientalis* Linn. sp. 454
20. *Hyacinthus orientalis*. Varietas altera
21. *Hyacinthus orientalis flore pleno*. Varietas
22. *Hyacinthus orientalis* Linn. sp. 455
23. *Cerastium tomentosus* Linn. sp. 629
24. *Potentilla recta* Linn. sp. 711
25. *Sedum arborescens*
26. *Papaver somniferum* Linn. sp. 726. Varietas
27. *Papaver Argemone* Linn. sp. 725
28. *Cistus mas Lusitanicus folio amplissimo incano*  
Tour. Inst. 259
29. *Clematis Balearica*
30. *Thalictrum flavum* Linn. sp. 770
31. *Ranunculus arvensis* Linn. sp. 780
32. *Lamium amplexicaule* Linn. sp. 809
33. *Scutellaria alpina* Linn. sp. 834
34. *Stachys alpina* Linn. sp. [sin número]
35. *Alyssum montanum* Linn. sp. 907
36. *Cardamina Graeca* Linn. sp. 915
37. *Sinapis arvensis* Linn. sp. 933
38. *Sinapis alba* Linn. sp. 933
39. *Brassica Erucastrum* Linn. sp. 932
40. *Brassica vesicaria* Linn. sp. [sin número]
41. *Sisymbrium Sophia* Linn. sp. 920
42. *Sisymbrium Irio* Linn. sp. 921
43. *Cheiranthus erysimoides* Linn. sp. 923
44. *Geranium Chium* Linn. sp. 951
45. *Geranium Sibiricum* Linn. sp. [sin número]
46. *Geranium cicutarium* Linn. sp. 951
47. *Lavatera arborea* Linn. sp. 972
48. *Fumaria officinalis* Linn. sp. 984
49. *Spartium Junceum* Linn. sp. 995
50. *Anthyllis Vulneraria* 1012
51. *Robinia hispida* Linn. sp. Syst. nat. 490
52. *Colutea frutescens* Linn. sp. 141
53. *Vicia biennis* Linn. sp. [sin número]
54. *Trifolium repens* Linn. sp. 1080
55. *Trifolium Melilotus cretica* Linn. sp. 1078
56. *Trifolium rubens* Linn. sp. 1081
57. *Lotus hirsutus* Linn. sp. 1091
58. *Lotus jacobaeus* Linn. sp. 1091
59. *Picris hieracioides* Linn. sp. 1115
60. *Santolina rosmarinifolia* Linn. sp. 1180
61. *Chrysanthemum atratum* Linn. sp. 1252
62. *Chrysanthemum coronarium* Linn. sp. 1254
63. *Anthemis altissima* Linn. sp. 1259
64. *Anthemis nobilis* Linn. sp. 1260
65. *Calendula pluvialis* Linn. sp. 1304
3. *Salvia Disernas* Linn. sp. 30
4. *Salvia Hispanica* Linn. sp. 37
5. *Salvia Canariensis* Linn. Syst. nat. 66
6. *Valeriana rubra* Linn. sp. 44
7. *Scabiosa arvensis* Linn. sp. 143
8. *Knautia orientalis* Linn. sp. 146
9. *Heliotropium Indicum* Linn. sp. 187
10. *Anchusa officinalis* Linn. sp. 181
11. *Lysimachia vulgaris* Linn. sp. 209
12. *Plumbago Zeylanica* Linn. sp. 219
13. *Plumbago Europaea* Linn. sp. 219
14. *Convolvulus terrestris* Linn. sp. 224
15. *Convolvulus Scammonia* Linn. sp. 218
16. *Campanula pyramidalis* Linn. sp. 237
17. *Campanula latifolia* Linn. sp. 233
18. *Datura Metel* Linn. sp. 296
19. *Datura ferox* Linn. sp. 255
20. *Datura fastuosa* Linn. sp. 256
21. *Nicotiana rustica* Linn. sp. 258
22. *Solanum Pseudo-capsicum* Linn. sp. 263
23. *Solanum Peruvianum* Linn. sp. 265
24. *Solanum incanum* Linn. sp. 173
25. *Rhamnus Frangula* Linn. sp. 280
26. *Celosia coccinea* Linn. sp. 297
27. *Viburnum Opulus* Linn. sp. 384
28. *Viburnum Lantana* Linn. sp. 384
29. *Basella rubra* Linn. sp. 390
30. *Basella alba* Linn. sp. 390
31. *Statice sinuata* Linn. sp. 296
32. *Linum maritimum* Linn. sp. 400
33. *Tropaeolum majus* Linn. sp. 490
34. *Oenothera biennis* Linn. sp. 492
35. *Cardiospermum Halicacabum* Linn. sp. 525
36. *Cassia Sophora* Linn. sp. 452
37. *Cucubalus bacciferus* Linn. sp. 591
38. *Euphorbia hypericifolia* Linn. sp. 560
39. *Teucrium Polium* Linn. sp. 792. Varietas
40. *Stachis recta* Linn. Syst. nat. 395
41. *Ballota nigra* Linn. sp.
42. *Dracocephalum Moldavica* Linn. sp. 830
43. *Bignonia radicans* Linn. sp. 871
44. *Lantana aculeata* Linn. sp. 874
45. *Vitex Agnus Castus* Linn. sp. 840
46. *Geranium coriandrifolium* Linn. sp. 949
47. *Sida angustifolia*
48. *Hibiscus Syriacus* Linn. sp. 978
49. *Colutea arborescens* Linn. sp. 1045
50. *Colutea Alepia*
51. *Hypericum Androsaemum* Linn. sp. 1102
52. *Sonchus levis* Linn. sp. 117. Varietas
53. *Carduus Monspensulanus* Linn. sp. 1152
54. *Cnicus centauroides* Linn. sp. 1157
55. *Inula crithmoides* Linn. sp. 1240
56. *Anthemis altissima* Linn. sp. 1260
57. *Tagetes patula* Linn. sp. 1249. Varietas
58. *Tagetes erecta* Linn. sp. 1249
59. *Rudbeckia hirta* Linn. sp. 1280
60. *Calendula arvensis* Linn. sp. 1303
61. *Calendula officinalis* Linn. sp. 1304
62. *Betula Alnus* Linn. sp. 1394
63. *Momordica Balsamica*
64. *Pistacia Terebinthus* Linn. sp. 1455
65. *Parietaria Cretica* Linn. sp. 1492

## TOMO V

1. *Canna Indica* Linn. sp. 1
2. *Salvia Horminum* Linn. sp. 34

## APÉNDICE II

Relación literal –llena de las evidentes incorrecciones dichas– de lo anotado en las láminas monocromas que forman el tomo VI:

- |                                    |                       |                         |
|------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 1. Spondilio - Celedonius Arce Ft. | 34. Prasium album     | 68. Nicociana           |
| Matriti año de 1777                | 35. Sigilum Salomonis | 69. Aquilegia           |
| 2. Baleriana - Arce fecit matriti  | 36. Costus hortensis  | 70. Jasminus            |
| 3. Artemisia mayor - Arce ft. Mtr. | 37. Peonia mas        | 71. Lisimachia          |
| 4. Oxalis                          | 38. Taxsus            | 72. Fumaria             |
| 5. Cerefolium                      | 39. Rubus             | 73. Cariophilata        |
| 6. Bistorta                        | 40. Camedrios         | 74. Staphis Agria       |
| 7. Cardiaca                        | 41. Ortica            | 75. Solanum             |
| 8. Sinfiturminus                   | 42. Renunculus        | 76. Margaton - Rutha    |
| 9. Crisantemum                     | 43. Tabsia            | 77. Malba Comunis       |
| 10. Lingua canis                   | 44. Feniculum         | 78. Liliun Convalium    |
| 11. Geranium                       | 45. Ebulos            | 79. Alicacabus          |
| 12. Peucedanum                     | 46. Menta             | 80. Ficus               |
| 13. Alcea Canavina                 | 47. Calaminta montana | 81. Ysopus              |
| 14. Nasturaum                      | 48. Beronica mas      | 82. Alchimila           |
| 15. Rubia tintorum                 | 49. Quinque folium    | 83. Malba Rosea         |
| 16. Ymperatoria                    | 50. Sonchus Lebis     | 84. Pinpinela           |
| 17. Saponaria                      | 51. Lignis            | 85. Cucumis Asininus    |
| 18. Onagra                         | 52. Borrigo           | 86. Philipendula        |
| 19. Matricaria                     | 53. Serpentaria       | 87. Lepidium            |
| 20. Sinapis                        | 54. Dens- Leonis      | 88. Celidonia           |
| 21. Scrofularia                    | 55. Ypericum          | 89. Melisa              |
| 22. Gramen avenacéum               | 56. Mayorana          | 90. Tanacetum           |
| 23. Angélica Boemiae               | 57. Vitis             | 91. Venaria             |
| 24. Ferula                         | 58. Lapatum           | 92. Agrimonia           |
| 25. Tusilago                       | 59. Petroselinum      | 93. Levisticus          |
| 26. Arum                           | 60. Ruta Capraria     | 94. Enula Campana       |
| 27. Bardana                        | 61. Trifolium Comune  | 95. Salvia              |
| 28. Talictrum                      | 62. Erisimania        | 96. Raphanum Rusticanum |
| 29. Horminum                       | 63. Tlaspio           | 97. Cicuta              |
| 30. Vinca per vinca                | 64. Enisaro           | 98. Rhabarbarum         |
| 31. Pulmonaria ytalorum            | 65. Absinthium        | 99. Malba Arborea       |
| 32. Plantago mayor                 | 66. Sanicula          | 100. Linaria            |
| 33. Patasitis albon                | 67. Vervena           |                         |