



Portadilla interior: ANÓNIMO. *Antonio José Cavanilles*. Óleo sobre lienzo. Madrid, Real Jardín Botánico.

© De los textos: Antonio González Bueno

© De la presente edición: Fundación Jorge Juan

ISBN: 84-9744-018-8

Depósito Legal: M. 50.872-2002

Edición a cargo de: EDICIONES DOCE CALLES, S.L.

Diseño, Maquetación, Composición y Control de Producción: Távara, S.L.

Foromecánica: Giga, S.L.

Impresión: Gráficas Muriel, S.L.

Encuadernación: Ramos, S.A.

PREÁMBULO

En febrero de 1996 quedó legalmente constituida la Fundación Jorge Juan; su objetivo prístino es la recopilación de información sobre la figura de este insigne marino y el entorno ilustrado en que se desarrolló su andadura vital.

Desde su génesis, la Fundación ha promovido el conocimiento de la España Ilustrada desde una doble óptica: la investigación y la divulgación. En sus dos sedes, ubicadas en Novelda y Madrid, se muestran sendas exposiciones permanentes sobre la vida cotidiana y cultural en que se desarrolló la peripecia vital de Jorge Juan y, desde 1999, en la sede de Madrid se celebran ciclos de conferencias dedicados a glorificar su entorno social y científico.

Con el ánimo de fomentar la investigación sobre los múltiples aspectos vinculados a la figura del marino alicantino, la Fundación Jorge Juan creó el Premio Internacional Jorge Juan, dedicado, en su convocatoria de 2000, a la "Historia de la Ciencia en los Países Ibéricos y Americanos".

Tras no pocos esfuerzos por parte del Jurado internacional encargado de conceder el primer premio, éste recayó en la obra a la que preceden estas palabras, un estudio biográfico sobre otra de las grandes figuras españolas de la Ilustración: el botánico valenciano Antonio José Cavanilles.

Si algo quisiera destacar del texto que el lector tiene entre sus manos es el exhaustivo manejo de la documentación, plasmado en las más de dos mil notas que componen el denso aparato documental sobre el que se sustenta las afirmaciones vertidas en el texto. Tan magnífica documentación incluye la correspondencia mantenida por el botánico valenciano tanto con otros sabios europeos como con influyentes políticos del reinado de Carlos III y Carlos IV. El resultado final es una convincente biografía en la que, además de aclarar los vericuetos de su vida intelectual, nos aporta valiosos detalles sobre la vida cotidiana y académica en las Cortes de Madrid y París.

Formado en la filosofía newtoniana bajo la férula de Vicente Blasco, socialmente vinculado al grupo de "bayerianos" asentados en la Corte madrileña; ejerció como tutor de los hijos del marqués del Infantado en la capital del Sena durante los años previos a la Revolución Francesa. Sus contactos con las dos aristocracias, la tradicional y la del talento, nos permiten conocer cómo era la educación de los vástagos de la nobleza en los gabinetes parisinos y cuál los mecanismos utilizados en la formación de la cultura ilustrada. Su privilegiada posición como miembro de facto de la Casa del Infantado, de la que fue preceptor y capellán, le permitió frecuentar los salones y tertulias de la nobleza ilustrada en la Corte madrileña del tránsito entre los siglos XVIII y XIX, siendo conocedor –y partícipe– en no pocas intrigas, personales e intelectuales, de las que este texto nos da cuenta.

Sus relaciones con lo más granado de la Botánica francesa, y la calidad de sus trabajos, le permitieron crear una red de intercambios científicos, extendida por toda Europa, mantenida aún durante los tristes sucesos bélicos que acaecieron en la Europa de fines del XVIII. El completo estudio de la correspondencia científica realizado por Antonio González Bueno en el libro que el lector tiene entre sus manos, reconstruye esta malla de comunicación; quizás sea éste uno de los logros más interesantes que presenta este trabajo, no sólo por la minuciosidad por la que se nos da a conocer este entramado científico, sino

por el hecho en sí de trazarnos esta trama, sólo posible cuando se estudia un volumen de correspondencia tan amplio, superior a las mil quinientas cartas, como las que el autor realiza aquí.

Tras su regreso a la Corte española, provocado por los hechos acaecidos durante la Revolución francesa, nuestro protagonista viajó por las tierras de Valencia, legándonos una amplia visión de la geografía, agricultura e historia natural del antiguo Reino, un texto modélico donde, junto a la descripción del medio físico, se aportan observaciones sobre la presencia poblacional, los recursos económicos y algunas otras cuestiones de interés local, tal la presencia de yacimientos arqueológicos, monumentos y noticias varias de interés médico, antropológico. Un texto imbuido de espíritu fisiocrático, fiel al marco diseñado por el Antiguo Régimen, en el que nuestro abate se integra sin dificultad.

Con el cambio de siglo, y tras no pocos esfuerzos, de los que el autor de este texto da pormenorizada cuenta, logra la dirección de un remozado Real Jardín Botánico, cuya estructura orgánica queda dibujada al modo en que el propio A.J. Cavanilles venía pergeñándola desde años atrás. Y desde el centro motor de la Botánica hispana extiende su ámbito de actuación tanto al resto de los jardines asentados en territorio peninsular como a los sitios en las tierras americanas. Prosigue así una clara línea de intervención en el desarrollo de la política científica estatal diseñada por Mariano Luis de Urquijo, de quien debió sentirse ideológicamente próximo, y con quien colaboró en oras actuaciones, tal la edición de los Anales de Historia Natural, una revista científica especializada, destinada a competir en el espacio cultural europeo.

En definitiva, la obra de Antonio González Bueno nos acerca a la vida y obra de uno de los grandes intelectuales de nuestra Ilustración, y al ambiente social y cultural donde ésta se desarrolló. El autor tiene el mérito especial de demostrarnos, a través de este estudio biográfico, el modo y los medios que permitieron a nuestros científicos integrarse en la vida científica de la Europa de su tiempo, y esto es algo que el Jurado encargado de conceder este premio juzgó de manera especial.

Sólo me queda agradecer al Real Jardín de Madrid, custodio de los fondos del archivo Cavanilles, la gentileza de permitirnos reproducir, por vez primera, una parte del importante legado documental conservado en sus instalaciones; las facilidades dadas tanto por la directora del Centro, Dra. María Tessa Tellería, como por el jefe de la unidad de archivo y biblioteca, Dr. Félix Muñoz Garmendia, son dignas de encomio. Y al autor renovar le nuestro reconocimiento por este texto, extensamente documentado, que nos permite recuperar la no siempre bien entendida proyección cultural de la cultura ilustrada española, lo cual constituye uno de los objetivos iniciales de nuestra Fundación.

Mercedes Cort Gómez-Tortosa
Presidenta del Patronato de la
Fundación Jorge Juan

*A Antonio y Blanca
Y, por supuesto, a Cristina*

INTRODUCCIÓN

Este estudio pretende ofrecer una biografía de Antonio José Cavanilles (1745-1804); un ilustrado, cuya intrincada vida personal y social es posible conocer gracias a su propia voluntad. Nuestro abate no dejó escrita memoria autobiográfica alguna, pero legó a sus herederos un valiosísimo archivo personal, donde se custodia la mayor parte de la documentación generada durante su vida: desde los títulos que le fueron concedidos hasta los manuscritos y borradores de sus publicaciones; desde su correspondencia con los más prestigiosos botánicos de su época, hasta los recibos por las compras de caballos o carruajes para su uso propio; sólo las cartas recibidas por A.J. Cavanilles, conservadas por él en su archivo, suponen un monto superior a los 1.300 documentos; desde 1992 este valioso patrimonio se encuentra depositado en el Real Jardín Botánico (Arch. R.J.B.). A este fondo documental deben sumarse los casi dos centenares de misivas enviadas por A.J. Cavanilles a José Clavijo, hoy depositadas en el archivo de la Universidad de La Laguna, de cuya existencia –y transcripción– dio cuenta A. Cionarescu en 1991.

Este importante bagaje documental ha sido completado, en este estudio, con otras fuentes, entre ellas el legado Cavanilles Centí, conservado en la Real Academia de la Historia (Arch. R.A.H.), con interesante información sobre la obra valenciana del abate y sus relaciones con el conde de Floridablanca; la documentación generada por el conde de Aranda durante su estancia en la Embajada de España en París, depositada en el Archivo Histórico Nacional (Arch. H.N.), imprescindible para interpretar la apología de A.J. Cavanilles sobre la Ciencia española; el fondo histórico de la Casa de Osuna, heredera de la del Infantado, custodiado en el Archivo Histórico Nacional (Arch. H.N.) y en nuestra Biblioteca Nacional (Bibl. N.M.); la documentación conservada en la Real Academia de Medicina de Madrid (Arch. R.A.M.), de la cual A.J. Cavanilles fue miembro, y la propia del Real Jardín Botánico, durante el período en que ocupó la dirección del establecimiento, ambas conservadas en sus propias instituciones, y la del Botánico parcialmente desdoblada en el archivo del Museo Nacional de Ciencias Naturales (Arch. M.N.C.N.), como su propia biblioteca, a la que también hemos tenido acceso. Anotar, por último, la documentación conservada en Valencia; tanto en el Archivo Municipal de la Ciudad (Arch. M.V.), los Libros de Grado de la Universidad de Gandía, de la que fue alumno, como en el archivo de la Universidad del Turia (Arch. U.V.), custodio de su expediente personal, los Libros de Grado de la Universidad y los programas de cátedra a las que –infructuosamente– opositó, además de documentación relacionada con el Jardín de esta Universidad levantado durante el rectorado de Vicente Blasco, siempre su amigo, al que A.J. Cavanilles sirvió de consejero.

Este *corpus* documental –en especial el estudio de su archivo particular– nos permite una mejor aproximación a este personaje, clave en la Botánica española, y a su entorno social, responsable último –junto

a su férrea voluntad— de los logros políticos y científicos de nuestro biografiado. Mas comencemos por el principio: sus estudios universitarios.

No nos cabe duda de que Valencia, y su Universidad, imprimieron carácter en el pensamiento de A.J. Cavanilles; de sus tempranos tiempos de estudiante universitario datan sus primeros contactos con Vicente Blasco; de él recibió no sólo una pulcra formación jansenista, también el interés por el estudio de la nueva filosofía, más próxima a Newton que a Tosca, de la que igualmente habrían de verse beneficiados Juan Bautista Muñoz, Manuel Rosell y Joaquín Mas, por citar sólo a sus más íntimos compañeros, con los que habría de mantener un fluido contacto epistolar hasta el final de sus días.

A.J. Cavanilles se integra, desde sus primeros momentos de vida pública, en un grupo de indudable influencia social, del que también formaron parte Francisco Pérez Bayer, José Yegueri, José Pérez Esteve y su mentor, Vicente Blasco; por decisión de este grupo de «bayerianos», nuestro abate ejercerá como preceptor de los hijos de Teodomiro Caro de Briones y, tras el fallecimiento de éste, como profesor en el Seminario de San Fulgencio, en Murcia. En enero de 1776 abandonaría el Seminario murciano para viajar a Madrid; Vicente Blasco le había encontrado un nuevo acomodo en la Casa del Infantado.

Como preceptor y capellán de los del Infantado habría de viajar a París; residió en la capital del Sena entre los años 1777 y 1789, un amplio período temporal, de especial importancia para entender su formación científica, primero en los gabinetes de Sigaud de la Fond y Valmont de Bomare o en la tertulia de Lablancherie, luego —a partir de 1783— en el *Jardin du Roi*, bajo la tutela de André Thouin. Durante su estancia parisina intensifica sus contactos con Antonio Porlier, Eugenio Izquierdo, José Castelló y Antonio Franseri, a la vez que inicia su relación libraria con su admirado Voltaire y su bien amado Milton. No parecen ser necesarios más datos para ubicar la ideología de nuestro abate, tampoco para saber cuál es su grupo de referencia en la Corte madrileña.

Desde París se ocupa de un encargo gubernamental, aunque tal misión habría de quedar oculta a efectos diplomáticos: la réplica al artículo de N. Masson aparecido en la *Encyclopédie methodique*; una respuesta elaborada a petición expresa del conde de Floridablanca, quien solicitó —y obtuvo— un texto apologético; de entonces datan sus contactos epistolares con el jesuita Juan Andrés, quien habría de convertirse en uno de sus más fieles rodrigones. Llegarían luego sus publicaciones botánicas, éstas bien cuidadas y medidas, avaladas por la *Académie des Sciences*, y bajo el padrinazgo de Antoine-Laurent de Jussieu y Jean-Baptiste Lamarck; no cabe presuponer por ello que nuestro abate fuera un seguidor de los principios de la sistemática natural, antes bien todo lo contrario.

El problema planteado por A.J. Cavanilles en lo que habría de ser su primera línea de estudio botánico, la *Monadelphia* (París/Madrid, 1785-1790), es una mera continuación de sus estudios filosóficos; para responder a las preguntas planteadas sobre la ordenación de esta clase linneana utilizará las ideas de F. Jacquier y a É. Condillac, los mismos principios que enseñara durante su corta estancia en el Seminario de San Fulgencio y que resumiera para sus discípulos en sus «Apuntamientos lógicos»: lo que preocupa a A.J. Cavanilles es definir la «esencia» de las realidades que estudia y, mediante un mero sistema de abstracción, agrupar estas realidades en unidades genéricas, dentro de las cuales pueda establecerse una gradación de categorías; su profunda formación nominalista le lleva a considerar estas categorías genéricas —y las superiores— como construcciones del pensamiento, no como realidades de la naturaleza, nada más alejado de los sistemas clasificatorios defendidos por la escuela botánica francesa, quien —pese a ello— siempre le prestó la ayuda técnica precisa para que sus trabajos llegaran a término. Los costes de impresión serían

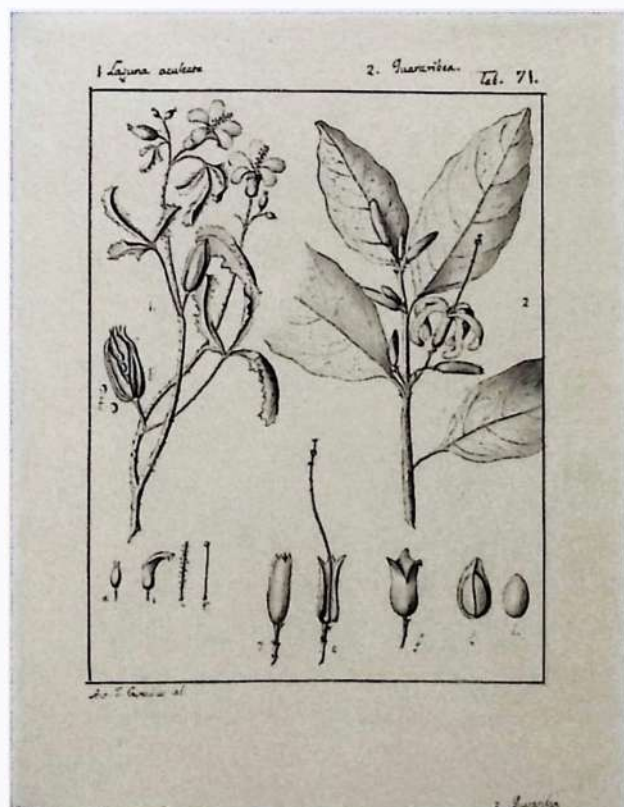


Jean Baptiste Pierre Antoine Monet de Lamarck (1744-1829). Óleo sobre lienzo. C. Thévenin. Edimburgo, Royal Botanical Garden

sus planteamientos³⁴¹ y sobre el que consultará algunas determinaciones con Joseph Banks, desde fines de este año³⁴², y con Carl Peter Thunberg, de quien recibirá abundantes materiales³⁴³. Mas pronto habría de ampliar el número de táxones a examinar, hasta los noventa y seis que abarca; en el modo de abordar el trabajo se observan ya una cierta petulancia de su saber botánico: «... en donde he hechado el resto es en la tercer disertación, que tengo ya trabajada y dibujadas las láminas, que presenté igualmente a la Academia para tomar data, a fin de que nadie me quite en ningún tiempo el honor de mis descubrimientos»³⁴⁴.

Durante la primavera de 1786 intenta acrecentar el número de sus corresponsales botánicos; a principios de mayo escribe a José Celestino Mutis, remitiéndole, a través de Juan José Elhuyar, sus dos primeras disertaciones y solicitando pliegos, semillas y descripciones botánicas³⁴⁵; aun cuando parece que el gaditano contestó a la carta, las disertaciones no debieron de llegar a su poder³⁴⁶, ni la contestación a manos de A.J. Cavanilles quien, transcurrido algo menos de un año, vuelve a solicitarle

Laguna aculeata Cav. / *Quaribea* [guayannensis Cav.]
Dibujo de A.J. Cavanilles [6-V-1786]
Madrid, Real Jardín Botánico



Pachira aquatica Aublet / *Cienfuegosia tuberculata* Cav.
Dibujo de A.J. Cavanilles [ca. 1786]
Madrid, Real Jardín Botánico





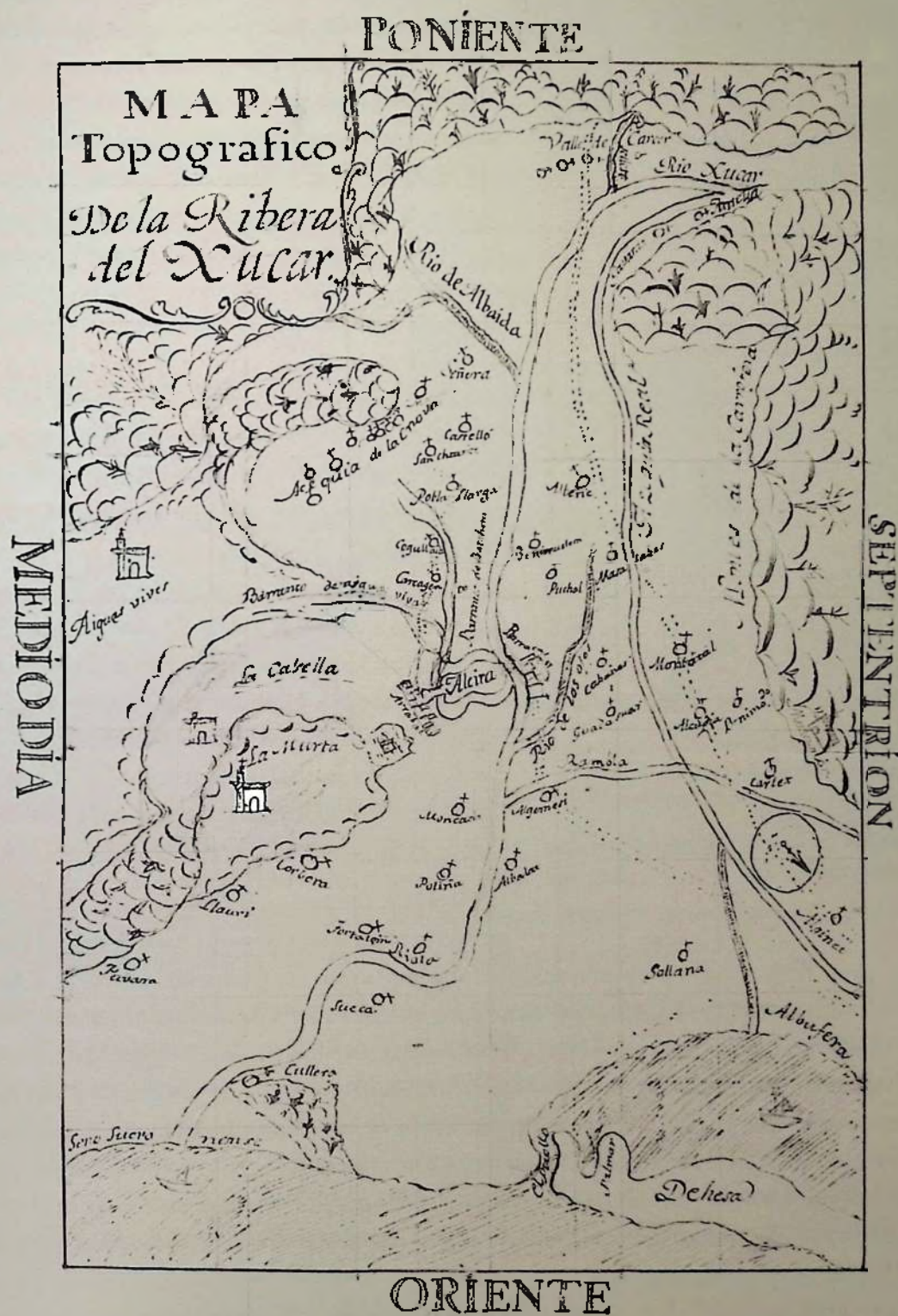
Johann Christian Daniel von Schreber (1739-1810)
Grabado de J.E. Haid sobre dibujo de J.F. Kleeman
Madrid, Real Jardín Botánico

términos que riega el río Palància, baja hasta Petrés, con Sagunt en su horizonte¹⁸⁴, para ascender el cauce del río por Albalat¹⁸⁵ y Estivella; se detiene en los parajes de la Baronía de Torres-Torres¹⁸⁶, continúa el examen del río hacia el origen, esto es, por los términos de Algar, Sot y Soneja, para retornar a Segorbe¹⁸⁷.

Tras pernoctar en Segorbe, reemprende la ascensión del cauce del Palància y, siguiendo su ribera, viaja por tierras de Altura y Navajas, donde deja anotado que ha de volver por mayo para herborizar, se acerca luego a los bancos marmóreos de Jérica y Caudiel, para alcanzar, por último, Viver, donde habría de residir los siguientes días; el 13 de septiembre, desde Viver, visita una cantera sita en el collado de las Arenillas, esa tarde asciende a La Peña Escabia, un volcán apagado, donde sitúa el nacimiento del río¹⁸⁸. Esta excursión por el Palància, en la que ha ocupado la segunda semana de septiembre, le sirve para pronunciarse sobre el modo en que deben ser cultivados los ribazos, mediante un sistema de emparrados, similar al empleado en Xixona y Chelva.

El 14 de septiembre abandona las tierras del Palància y se interna en las del Millars; desde Viver se dirige a los pueblos de la raya de Aragón¹⁸⁹; visita Pina¹⁹⁰, Villanueva de Viver (a la que denomina Villanueva de la Reyna) y Montán, se detiene en las aguas termales de Montanejos, cuyo análisis no puede realizar «por faltarme los instrumentos», y continúa por el curso del río Millars¹⁹¹; viaja acompañado de Juan Bautista Noguera, quien le informa sobre las producciones y caminos de éstos y otros pueblos de la Baronía de Ayódar, en las proximidades de la Serra d'Espadà¹⁹². Siguiendo el curso del Millars, alcanza Fanzara y Ribesalbes, ambos en la margen izquierda, tierras de arcillas y alfares, desde donde continúa a Onda, allí le espera Francisco de Miralles, cura párroco de la villa, al que le unirá cierta amistad y con quien visita la ermita y el castillo, interesándose por las canteras de mármol y su explotación; desde la ermita de Santa Bárbara, en Onda, tomará una vista panorámica que fecha en la mañana del 17 de septiembre¹⁹³. Volverá a internarse en la Serra d'Espadà, para recorrer, de nuevo, tierras de la Baronía de Ayódar, unas tierras a las que la tradición considera muy ricas en metales, afirmación que A.J. Cavanilles desmiente en el curso de sus *Observaciones*....

Retorna, el 20 de septiembre, a Ribesalbes, donde le espera José Faustino Alcedo, canónigo de Valencia y amigo personal; prosigue por Vilafamés para atravesar el Desert de les Palmes, un terreno ya conocido de excursiones anteriores pero que le permite acercarse al arco romano de Cabanes, cuya descripción y dibujo realiza; prosigue por las tierras del Señorío de l'Alcalatén, con ánimo de completar el viaje del pasado año, describe en éste Costur y Alcora, visita la fábrica de porcelana del conde de Aranda, para quien no omite elogios, y retorna a su camino para internarse en la Serra d'En Garcerán, ya herborizada en un viaje del año anterior y de la que ahora hace algunas anotaciones geográficas; visita las Coves de Vinromà



Mapa topografico de la ribera del Xúcar. Dibujo de Francisco Llansol [?]. Madrid, Real Jardín Botánico

En 9 de Abril de 1804 se empezó el curso por la lectura de un discurso sobre el mérito botánico de varios españoles del siglo 16.

2. Día 11. fué ver la diferencia de los tres reynos de la naturaleza, y que los vegetales vivian y se reproducian teniendo para ello organos. Explicué los parrus de la fructificación en flores completas incompletas y desnudas. me servi del *Alberis sempor florens*

Tulipa praeox
Fraxinus ~~officinalis~~

3. Día 13. Recapitulé la lección anterior: expliqué el sistema: que eran especies y generos: como se forman. Caliz libre ó adherente. Corola de una o de muchas piezas, y me servi del

Lamium garranicum: borago officinalis

Hyperici maritima: pyrus communis.

y para hacer ver las especies y su formación de varias aboel.

4.ª Día 16. Empezé el analisis de las flores y á determinar las plantas por los caracteres de la fructificación. Me servi de las demonstradas en la lección anterior.

5.ª Día 18: continué el analisis en el *Rosmarinus officinalis*, *Linaria cymbalaria*, *Lithospermum ~~officinalis~~*, y *Viola tricolor*.

6.ª Día 20: se demonstraron quatro plantas á saber *Thlaspi arvense*, *Spiraea pubescens*, *Stellaria holostea*, *Caragana ~~arborescens~~*.

7.ª Día 23. se demonstraron cinco plantas. *Cornucopia cucullatum*, *Flecoma hederacea*, *Viburnum tinus*, *Symphitum officinale*, y *Ornithogalum umbellatum*.

8. Día 25 se demonstraron seis plantas. *Ixia viricata*; *Hypocotum procumbens*; *Asperugo procumbens*; *Sinapis alba*; *Ornithogalum scitoides*; *Adonis autumnalis*.

I, 13, 4 11

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTOS	11
INTRODUCCIÓN	13
LOS PRIMEROS AÑOS (1745-1777)	
La Casa de Cavanilles	21
Las primeras letras, los primeros recuerdos	22
La Universidad de Valencia: los estudios de Filosofía	23
Un paréntesis en la Universidad de Gandía	26
Los estudios teológicos en la Universidad de Valencia	26
Un intento frustrado: catedrático de la Universidad de Valencia	27
El cargo de preceptor en la Casa de T. Caro de Briones	28
El Seminario Conciliar de San Fulgencio	29
Preceptor en la Casa del Infantado	30
Los <i>Elementos de la Esfera Armilar</i>	31
El <i>Compendio de la Geografía de España y Portugal</i>	33
Los <i>Apuntamientos lógicos</i>	34
PARÍS. EL PARAÍSO SOÑADO (1777-1789)	
El viaje	41
El descubrimiento de París	42
Los años de formación: el París de los Gabinetes	46
Los tiempos difíciles	52
Una nueva afición: la Botánica	54
El interludio patriótico: la polémica con Masson	61
Las primeras publicaciones botánicas: en torno a la <i>Monadelphia</i> linneana	69
Dos sueños irrealizables en el Madrid de finales del siglo: la abadía de Ampudia y la dirección del Real Jardín	78
Los últimos trabajos en París	83
La recepción de la <i>Monadelphia</i> en Europa: polémicas	84
La vuelta definitiva a la Corte	90

LAUS VALENTIAE (1789-1797)

En el Madrid de Carlos IV	125
El final de la <i>Monadelphia</i>	129
Una nueva etapa: los <i>Icones et descriptiones plantarum</i>	130
En camino a Valencia. El viaje de 1791	135
De nuevo en Valencia. El viaje de 1792	138
Los <i>Icones</i> ... de 1793: con la mirada puesta en Valencia	158
Valencia al fin. El <i>iter</i> de 1793	160
Las <i>Observaciones ... del Reyno de Valencia</i> : una obra coral	170
El cultivo del arroz: <i>Salus populi suprema lex est</i>	186
El renacer de una polémica	193

A LA SOMBRA DEL PODER (1796-1801)

La polémica con C. Gómez Ortega	233
Francisco Antonio Zea y la Corneja sin plumas	239
Europa y los botánicos tras la Revolución	240
Louis Née: proveedor de materiales	246
Las novedades de Nueva Holanda	248
Madrid: la Corte de finales de siglo	258
Una nueva aventura: los <i>Anales de Historia Natural</i>	259
El final de una etapa: el sexto tomo de los <i>Icones</i>	263
Informes y Peritajes	264
Preparando el triunfo definitivo	267

AL FRENTE DE LA BOTÁNICA ESPAÑOLA (1801-1804)

Una nueva organización para el Real Jardín	295
Las reformas estructurales en el Real Jardín: el nuevo invernadero y el estanque	297
Libros, pliegos y semillas: los materiales para el trabajo botánico	298
Los contactos internacionales: nuevos y antiguos corresponsales	301
Recomendaciones, agradecimientos y honores: los corresponsales nacionales	307
La enseñanza de la Botánica en el Real Jardín: una reflexión teórica sobre los principios linneanos	308
Los <i>Anales de Ciencias Naturales</i> : una nueva etapa	316
Los polvos vegetales contra la rabia	322
En pos del control pleno de la Botánica hispana: el caso de la Universidad de Valencia	324
Los discípulos	327
F.A. Zea: el sucesor en la dirección del Real Jardín	328
La obra póstuma: el <i>Hortus Regius Matritensis</i>	329

LOS BIENES TERRENALES

Los beneficios sobre la Mitra de Córdoba	361
El Priorato de Sevilla	362
José Tomás y Luisa Cavanilles	363
El testamento	365
La muerte	367
<i>Sive vivimus, sive morimus. Dominus sumus</i>	368
Los inventarios <i>post-mortem</i>	369
La biblioteca de A.J. Cavanilles	372

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y LITERARIA DE A.J. CAVANILLES	385
--	-----

CRONOLOGÍA	415
------------------	-----

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	423
----------------------------------	-----

ÍNDICE ONOMÁSTICO	435
-------------------------	-----

ÍNDICE GENERAL	457
----------------------	-----