gómez ortega zea cavanilles

tres botánicos de la ilustración

la ciencia al servicio del poder

antonio gonzález bueno

10

novatores

nivola
LIBROS
EDICIONES

Entre finales del siglo XVII y comienzos del XVIII la ciudad de Valencia asistió a un movimiento renovador de las ideas científicas en la cultura española. Las universidades y colegios de la Península languidecían en medio de unos planes de estudio que daban la espalda a los nuevos saberes médicos, físicos y experimentales. Conscientes de dicho atraso y al margen de la universidad, un grupo de eruditos y médicos valencianos comenzaron a reunirse en tertulias y a publicar escritos de denuncia y estudios donde se hacían eco de las novedades de la revolución científica. Despectivamente, se les llamó **novatores,** un nombre que no tardaron en adoptar ellos mismos.

Quizás el más famoso entre todos los novatores fue Juan de Cabriada, autor de la *Carta filosófica, médico y química* (1687), una dura condena del atraso español y un alegato en favor de la nueva ciencia, los saberes experimentales y el "arte de anatomizar la naturaleza". La Carta levantó una sonada polémica.

Los novatores lograron difundir sus ideas y, sobre todo, promovieron un estado de opinión a propósito de la relación entre decadencia y desfase científico que sería rescatado sistemáticamente a lo largo de la Ilustración.

novatores
10

nivola
LIBROS
EDICIONES

S

Novatores

Colección dirigida por Antonio Lafuente y Antonio Moreno

gómez ortega zea cavanilles

tres botánicos de la ilustración

la ciencia al servicio del poder

Antonio González Bueno

novatores

10

nivola

1ª edición: noviembre 2002
Imagen de cubierta: composición fotográfica de Jesús Arilla.
Composición de cubierta: LIBRO de ARENA
librodearena@avantemedia.com

Apartado de Correos 113. 28760 Tres Cantos
Tel.: 91 804 58 17 - Fax: 91 804 93 17
www.nivola.com
correo electrónico: nivola@nivola.com

ISBN (NIVOLA): 84-95599-50-3
ISBN (Comunidad de Madrid): 84-451-2342-4
Depósito legal: M-49.990-2002
Impreso en España

índice

introducción

En 1751 veía la luz, en Amsterdam, la tercera edición de la *Bibliotheca Botanica* (Biblioteca de botánica), de Carl Linné, donde el *príncipe de los botánicos* escribía: "La flora española la desconocemos. Esas hasta tal punto rarísimas plantas de las fértiles tierras de España, apenas se han dado a conocer. Es doloroso que en los sitios más cultos de Europa exista aún en nuestros tiempos tanta barbarie botánica..."

Poco menos de medio siglo después, en 1797, el francés Étienne-Pierre Ventenat, miembro del Instituto de Francia, le respondía desde las páginas del *Magasin Encyclopédique*, una revista de carácter científico-divulgativo, impresa en París bajo la dirección de Aubin Louis Millin: "Si Linné estuviera vivo en nuestros días, lejos de hacer reproches a los españoles, los distinguiría entre los sabios de Europa. Estos hombres de tan insólito mérito que dan honor a la Patria que les ha visto nacer, han superado los límites de los conocimientos humanos en todas las disciplinas científicas, y principalmente en la botánica. En efecto, esta interesante rama de la historia natural es cultivada hoy en día en España con tanto ardor y de manera tan generalizada como en el resto de los estados de Europa..."

¿Qué ocurrió en este medio siglo para que la percepción europea ante la botánica española se modificara tan sustancialmente? Las líneas que siguen pretender aportar alguna luz al respecto a través de las biografías de tres personajes partícipes, de una u otra manera, en esta nueva imagen de la ciencia española allende los Pirineos. Pero antes conviene reflexionar sobre la propia disciplina, el concepto mismo de botánica y las razones que motivaron su desarrollo en la España de la Ilustración.

La botánica: ciencia de estado, ciencia de moda

Las reformas pretendidas por la dinastía Borbón, tras su instauración en España, incluían, entre las normas rectoras del cambio, el fomento de las ciencias positivas, en un intento de derrumbar el modelo escolástico imperante. La botánica sería una de las disciplinas utilizadas en esta reforma, y los conocimientos de esta materia serían esgrimidos por los ilustrados como baluartes de su afán renovador. Pero la práctica de esta ciencia debe entenderse más como una actitud favorable a las reformas propiciadas por la dinastía Borbón que como resultado de la capacidad teórica de abordarlas. De hecho, su aceptación coyuntural dificultará su desarrollo, al realizarse éste sin la necesaria reflexión teórica. La evolución interna de esta disciplina queda desligada del proceso de renovación institucional, y sólo cuando la reforma esté superada se producirán aportaciones científicas de interés intrínseco.

Aunque carente de sustrato teórico, las reformas propiciadas desde los años centrales de la Ilustración tienen un extraordinario interés para el posterior desarrollo de la botánica, al proporcionar los medios, aunque no los hombres, con los cuales poder adscribirse a la investigación realizada en Europa.

La actitud de los ilustrados españoles hacia la botánica debe considerarse, en sus inicios, más como una actitud política que científica; el apoyo que la corona española ofrece a la disciplina se realiza siguiendo las directrices que habrán de ser comunes a la reforma ilustrada: centralización, militarización, creación de instituciones de nuevo cuño y nuevos procesos de institucionalización. Esto es, su desarrollo en la España ilustrada aparece ligado a una coyuntura política concreta, no es el resultado del acrecentamiento de una escuela preexistente. Sería José Hortega (1703-1761), un farmacéutico militar, el encargado de gestar el Real Jardín Botánico, institución de nuevo cuño, ubicada en la corte, concebida con un doble fin, docente e

Carlos III, niño.
Óleo de Jean Ranc (hacia 1722).
Madrid, Museo del Prado.

Tres príncipes niños, hijos de Carlos III.
Óleo de Charles François de la Traverse (hacia 1755).
Madrid, Real Academia de Bellas Artes de San Fernando.

investigador, y destinada tanto a formar nuevos profesionales sanitarios como a instruir en esta útil disciplina a todos los interesados.

Como en tantas otras situaciones generadas en la España ilustrada, la introducción de las nuevas teorías botánicas se produce sin la necesaria crítica intracientífica; importa el uso de la ciencia más que ésta en sí misma, y las preocupaciones de índole filosófica y metodológica están muy alejadas de esta recepción de los saberes nuevos. La botánica se convierte, en definitiva, en una herramienta política, en una disciplina al servicio del estado, y durante la Ilustración española sería el ejemplo prototípico de ciencia útil y sin problemas teológicos; antes al contrario, el estudio de la flora llevaría, quizás como ningún otro, a la verdad revelada. Es éste uno de los pocos pensamientos en que nuestros tres protagonistas mostraron su acuerdo. Gómez Ortega habría de escribir en el *Curso elemental de botánica* (Madrid, 1785): "Todos los cuerpos naturales constituyen como un dilatado

Fiesta en el Jardín Botánico.
Óleo de Luis Paret (hacia 1781). Madrid, Museo Lázaro Galdiano.

Imperio, en el que se gobiernan por las leyes inalterables que les impuso el Creador para su conservación y aumento o multiplicación, sujetándolos al hombre, que es entre ellos la obra más perfecta, hecha a imagen y semejanza de Dios..."

Cavanilles argumentará, en el discurso inaugural leído en el Real Jardín en abril de 1802, con motivo del inicio de aquel curso académico: "Nada exîste en el universo sin el sello de un Hacedor omnipotente; nada que exâminado con ojos filosóficos dexe de publicar la sabiduria infinita del Criador, y de elevar el alma racional al origen de todo ser y de toda exîstencia (...) Pero ¿qué hay en el vegetal que no publique un Ser Supremo? Es tan patente esta verdad, que si existiese algun ateo, se buscaría en vano entre los que estudian con atencion los vegetales".

Y en el discurso pronunciado en el Real Jardín, en abril de 1805, al dar comienzo a sus lecciones públicas aquel año, Zea mantendría: "Por eso el Ser supremo, que vinculaba la existencia de la sociedad en el conocimiento de las plantas, no solamente nos lo ha facilitado clasificándolas y poniendo á cada genero y especie su sello distintivo, sino que continuamente nos exhorta á su estudio con aquellas sublimes expresiones de la Omnipotencia, que pintándose en los ojos de todas las generaciones y encantando los sentidos, hablan al corazon y resuenan en los siglos y en la eternidad (...) No solamente nos exhorta al estudio de las plantas la misma Divinidad, pues la naturaleza no hace mas que repetir sus expresiones, traduciéndolas de la eternidad, sino que positivamente ha manifestado lo mucho que nos importa, quando para presentar á los hombres un modelo de sabiduría en su favorito Salomón, le comunicó el conocimiento de todas ellas desde el musgo que nace en la pared hasta el cedro colosal que levanta sobre el Líbano su copa magestuosa..."

En definitiva, el estudio de la naturaleza, en especial de la botánica, se concibe como un camino para acercarse más a la esencia de la divinidad: quien mejor conoce al autor es quien estudia su obra.

Esta ciencia cuenta, además, desde la publicación de la obra linneana, en especial del *Species plantarum...* (Estocolmo, 1753; De las especies de plantas), con un nuevo lenguaje para nombrar a los vegetales. Este sistema nomenclatural, enunciado ya en obras anteriores del mismo autor,

Las vendedoras de flores / La primavera.
Óleo de Francisco de Goya, (hacia 1786). Madrid, Museo del Prado.

por ejemplo su *Philosophia botanica...* (Estocolmo, 1750; Filosofía botánica), permitirá disponer de un catálogo sistemático y comprensible de las plantas conocidas.

El lenguaje linneano es críptico, sólo emplea un *binomen* (nombre compuesto de dos términos), pero resultará atrayente en los ambientes ilustrados. Como los nombres tienen función de índice, no precisa el empleo de elementos diagnósticos y pueden adoptarse apodos de fantasía, lo que permite dedicar la nueva planta descrita al protector o al amigo, nada más adecuado en una sociedad donde, para medrar, es preciso estar cerca de la corona y, si se carece de título nobiliario, mostrar elementos justificativos de tan alto privilegio. La botánica tiene argumentos suficientes para ser ciencia de moda.

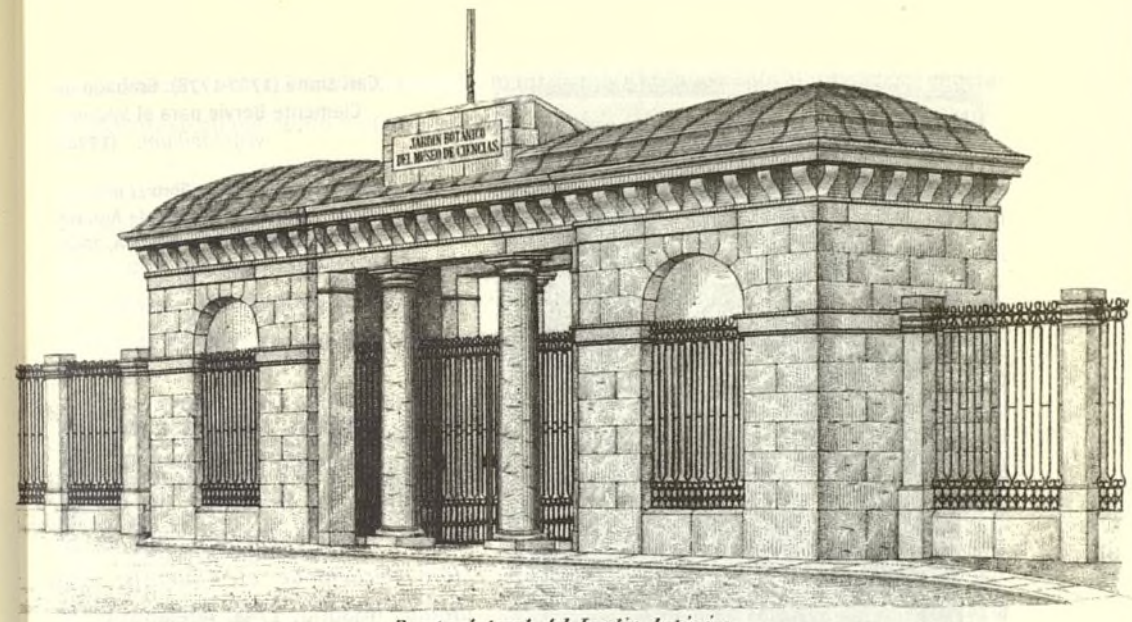
En torno a un concepto

En este texto vamos a ocuparnos de tres personajes bien distintos, tanto en objetivos personales como disciplinares, pero con un espacio común en el que llevarlos a la práctica: el Real Jardín Botánico de Madrid. Una misma institución pero tres concepciones muy distintas de la disciplina.

Para Gómez Ortega la botánica es, ante todo, una ciencia práctica; así, en su *Curso elemental de Botánica...*, escribirá: "De aquí se infiere la utilidad é importancia del estudio de la Naturaleza, en cuyos tres Reinos no existe producción alguna que no pague ó esté pronta á pagar tributo al hombre siempre que este se dedique á aclarar sus derechos por medio de su aplicación y diligencia (...). Pero así como el reyno Vegetal excede notablemente en el número de objetos á los otros dos, lleva á ámbos muchas ventajas en la multiplicidad y calidad de los beneficios que presta a la especie humana. La Botánica, que es la Ciencia que enseña á conocer y distinguir los vegetales, abraza también la noticia de sus usos".

Gómez Ortega asume los planteamientos utilitaristas enunciados por un buen número de científicos ilustrados, a quienes lo que interesa es la explotación de los recursos naturales, un programa desde el que mostrarse útiles en sí mismos y en su disciplina frente a las necesidades de renovación de la España borbónica.

El abate Cavanilles mantendrá un concepto diametralmente opuesto al de Gómez Ortega; para él la ciencia botánica es, esencialmente, una disciplina teórica; en sus *Descripciones de las plantas... precedidas de los principios elementales de Botánica...* (Madrid, 1802), dejará anotado: "Esta ciencia determina el número de los órganos de las plantas; la textura, forma y empleo de cada uno; la situación ya propia, ya respectiva de ellos, como tambien sus varias diferencias; sacando de aquí caracteres solidos para definir



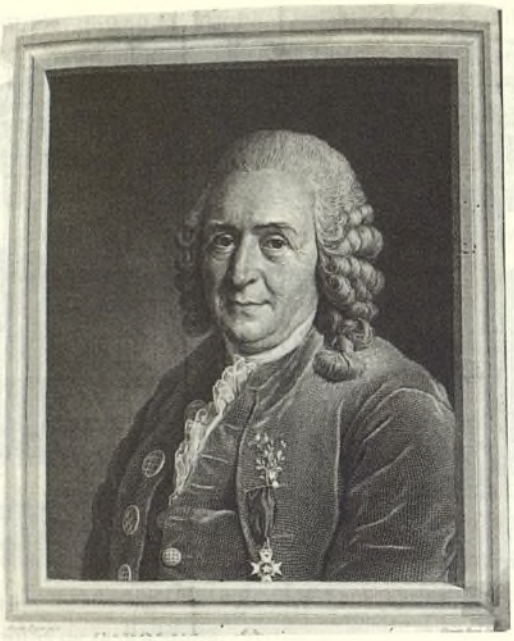
Puerta lateral del Jardín botánico.

Puerta lateral del Real Jardín Botánico.
Litografía de M. Fernández sobre grabado de G. Rodríguez, 1875.

y distinguir vegetales. (...). Así pues (...) será Botánico (...) aquel que las conozca [las plantas] por sus caracteres, que sepa observar con cuidado los órganos, y descubrir el sitio donde deba ponerse cada planta en el orden natural, ó en el sistema fundado con solidez (...)".

En su visión de la disciplina, lo útil queda expresamente excluido de su definición; en el mismo texto que nos ha ocupado líneas arriba señala: "Las virtudes y usos de las plantas no pertenecen directamente á la Botánica; pero ésta presta poderosos auxilios a la Medicina y Economía; y por lo mismo, los Profesores de estas ciencias deben tener nociones exactas de Botánica, si quieren evitar errores, por lo común perniciosos..."

Ambos botánicos mantuvieron serias discrepancias sobre el sistema de clasificación utilizado, pero la mayor divergencia teórica entre ellos no se centra tanto en el acatamiento inmovilista que del sistema linneano había formulado Gómez Ortega frente a las adaptaciones que de él había hecho Cavanilles, sino en la diferente actitud mostrada ante el concepto mismo de la disciplina practicada: "La Botánica tiene límites como las demas ciencias y artes; que si presta auxilios a la medicina, economía y artes, no debe entrar en el santuario de ellas, ni atribuirse lo que á estas pertenece", escribirá Cavanilles.



Carl Linné (1707-1778). Grabado de Clemente Bervie para el *Systema vegetabilium...* **(1774).**

Más información en el libro *El príncipe de los botánicos. Linneo*, **de Antonio González Bueno. NIVOLA, 2001.**

Sus palabras contrastan con las que, en apoyo de la visión utilitarista defendida por el grupo de Gómez Ortega, escribió Hipólito Ruiz en la *Flora Peruvianae et Chilensis, Prodromus* (Madrid, 1794; Adelanto de la flora peruana y chilena): "...y esto sin hacer la crítica de lo que falta á la Historia de cada planta en que siempre se ciñe nuestro Impugnador [A. J. Cavanilles] al discernimiento del Género y de la Especie sin dar la menor noticia de los usos y virtudes, como si este conocimiento no fuera el resorte del Botánico, á quien de poco serviría la esteril habilidad de distinguir todas las Plantas del Universo, ignorando sus propiedades y usos que pueda hacerse con ellas".

Para los botánicos del grupo liderado por Gómez Ortega, la anotación del nombre y las virtudes de las plantas, el *vires et usus* que acompaña a sus descripciones, es algo más que un complemento de la descripción, es la razón motivadora del esfuerzo realizado; su botánica es farmacéutica y se separa de la practicada por Cavanilles y su *escuela*; para los primeros lo esencial es la utilidad, para los segundos el nombre, es decir, la determinación y clasificación del vegetal.

Ante la carencia de una academia de ciencias, será en el seno de la Real Academia Médica Matritense donde, además de a una encarnizada lucha por el poder, asistiremos a un enfrentamiento entre estas dos visiones de una misma disciplina. La botánica de tintes farmacológicos será la practicada, desde 1792, en una nueva institución, la Oficina Botánica, gestada bajo la batuta de Gómez Ortega y destinada a la elaboración de las floras americanas, construidas con una metodología y sistemática estrictamente linneanas y donde las propiedades medicinales del vegetal constituyen la piedra angular del proyecto. Por contra, desde 1801 y mientras Cavanilles ocupó la dirección del Real Jardín, se desarrollará

en esta institución una botánica teórica, donde la mera taxonomía (o clasificación) vegetal se constituye en elemento motriz.

Zea, el sucesor de Cavanilles en la dirección del Real Jardín, expondrá en su discurso inaugural, leído en 1805, esta doble visión conceptual de la botánica: "Tiene la Botánica dos ramos, que algún día formarán dos ciencias separadas, porque esta subdivisión es tan ventajosa en la economía literaria como la del trabajo en la política; el uno es la determinación de las plantas, y el otro el descubrimiento de sus usos y virtudes".

Él se pronunciaría abiertamente por la dirección en la que habría de dirigirse el Real Jardín: "Comienzo exhórticamente a purificar el pensamiento de los siniestros juicios y preocupaciones con que la envidia y la ignorancia conspiran contra la Botánica, hija del cielo, concebida en la luz, y mandada a la tierra para establecer la santa Agricultura, y formar la Sociedad humana..."

Una tercera vía, alejada de las preocupaciones farmacológicas de Gómez Ortega o de la óptica taxonómica defendida por Cavanilles, sería implantada en el Real Jardín.

El desarrollo teórico de la botánica sólo fue llevado a cabo, en nuestro país, tras el cambio en la dirección en el Real Jardín promovido en 1801. Cavanilles elaboró para sus clases teóricas unos avanzados *Principios elementales de Botánica...* que serían publicados en 1802 acompañando a las *Descripciones de plantas ... [que] demostró en las lecciones públicas de 1801...* En ellos se nos muestra como un linneano convencido de la viabilidad del sistema artificial del sueco, pero al que sus propias observaciones –y las reflexiones de sus coetáneos– le inducen a reformarlo. En su propuesta opta por la ordenación linneana, proponiendo –siempre según los principios artificiales– un sistema de clasificación ordenado en quince clases: "Convencido de estas verdades y de ser mas fácil y seguro el sistema sexûal para los principiantes, lo he preferido al de familias llamado natural. Las justas observaciones que publicáron los partidarios de este contra el de Linneo, las reformas hechas por su mismo hijo y por sus sabios discípulos que suprimiéron clases justificaron multitud de caractéres genéricos, me animaron á darlo reformado con muchas imprecisiones..."

Es cierto que la propuesta de Cavanilles, en la que no vamos a detenernos, no aporta mejoras de especial interés; es una más entre las muchas ideadas por otros linneanos europeos, pero tiene el indudable mérito de provenir de una reflexión teórica sobre el método de trabajo empleado, algo novedoso en el ámbito de los estudios botánicos realizados en nuestro país.

Cavanilles, formado en la botánica francesa del Jardin du Roi, junto a los ideólogos del modelo de clasificación natural, conocía el método de familias, pero lo interpretó como

una modificación más del sistema natural. Así, al referirse en su *Principios elementales...* al modelo de clasificación de B. Jussieu, objetará: "Digo califican [como natural] porque su sistema es artificial como lo es el de Linneo y lo serán cuantos se imaginen. ¿Por ventura, la inserción de los estambres respecto al pistilo, la situación de la corola y el número de cotiledones en el embrión, son más naturales que el número de estambres y de estilos? Y si la naturaleza los produce todos, según las leyes que quiso dar a cada individuo ¿dejará de ser artificio humano el abstraer unos de otros y el combinar los abstraídos para formar un carácter compuesto, una clase, un orden, un género, una especie?"

Esta defensa de los sistemas artificiales se comprende bien si analizamos el concepto de especie mantenido por Cavanilles: "... las especies deberán resultar del examen atento y detenido de los individuos, los géneros que serán la base [de los sistemas] se formarán con exactitud y a la vista de las especies..."

De modo que, para Cavanilles, cada individuo vegetal es un problema aislado, necesitado de su propia resolución. Una feliz frase del *Discurso...* leído en el Real Jardín al comienzo del curso académico de 1803 resulta especialmente esclarecedora: "Es preciso confesar que [Linné] se apartó en esto de las leyes de la lógica racional, y de la verdad inconclusa, que los universales existen en nuestro espíritu y a éste deben su ser y sus modificaciones..."

El párrafo anterior nos remite a la formación filosófica de Cavanilles, férreamente asentada en el nominalismo, de la que nos ocuparemos al esbozar su perfil biográfico en las páginas siguientes.

Un dato incuestionable es que con la destitución de Gómez Ortega se cierra la etapa del florecimiento económico del Real Jardín, a la vez que se abre la del esplendor científico. Tras la muerte de Cavanilles, en 1804, la práctica botánica realizada en el Real Jardín cambiaría de rumbo, abandonando la senda de la taxonomía botánica para adentrarse, bajo la dirección de Zea, en la de la agricultura. Desde 1804 se convierte en un centro volcado hacia esta nueva orientación: el estudio de los métodos y modos de mejorar la explotación y comercialización de las riquezas naturales, una vía en la que el desarrollo de la agricultura adquiere un rol trascendental; por ello no es casual que, desde diciembre de 1804, el *Semanario de Agricultura y Artes dirigido a los párrocos...* (Madrid, 1797-1808) quede bajo la tutela del propio Real Jardín.

Esta mudanza hacia la enseñanza agrícola, iniciada en las sociedades económicas de amigos del país y hacia la que Cavanilles y, en especial, Gómez Ortega se habían mostrado muy poco proclives, denota la mayor preocupación de Zea por los problemas sociales, que estarán presentes en todo su acontecer vital; por ello no ha de extrañar que en un momen-

to especialmente solemne, en el discurso pronunciado en los inicios de 1819, con motivo del acto inaugural del Congreso de Angostura, en el que se constituyó la República de Colombia, Zea, que entonces ocupaba la presidencia del Congreso, exclamara: "Todas las naciones y todos los imperios fueron en su infancia débiles y pequeños, como el hombre mismo a quien deben su institución (...) No es por el aparato ni la magnificencia de nuestra instalación, sino por los inmensos recursos que la naturaleza nos ha proporcionado, y por los inmensos planes que vosotros concibiéreis para aprovecharlos, por los que deberá calcularse la grandeza y el poder de nuestra República..."

Las preocupaciones taxonómicas de los botánicos formados con Cavanilles se acabarían manifestando dentro de este nuevo programa de interés por el desarrollo agrario implantado por Zea; nacerá así la inconclusa *Ceres hispánica*, desde la que se pretendió lograr un minucioso estudio taxonómico de los trigos, pero éste fue un programa claramente condicionado por la situación de posguerra vivida en el reinado de Fernando VII, del que no debemos ocuparnos aquí.

Un mundo de intrigas

Nuestros tres personajes intervinieron en situaciones muy distintas vividas por la sociedad española en un corto lapso de tiempo. Pero pese a esta diversidad de contextos en que desarrollaron sus actividades, tuvieron algunos vínculos comunes, además de su mencionada actuación sucesiva en el Real Jardín. Los tres convivieron en el tiempo, y como resultado de esa relación, brotó la polémica, quizás no de muy alto nivel intelectual, pero sí suficientemente ilustrativa de las diferentes posturas mantenidas frente al poder.

El primer frente se establecerá entre Gómez Ortega y Cavanilles. Las tensas relaciones entre ambos botánicos hunden sus raíces bastantes años atrás, y nadie mejor que el propio Cavanilles para ponernos al corriente. En una carta dirigida a José Celestino Mutis, fechada en Madrid en la primavera de 1795, escribirá: "Ya había publicado yo en París varias obras, y por mas de tres años me escribía cartas amistosas, sembradas de elogios desmedidos; vine aquí a tomar posesión de la abadía mitrada, que después renuncié, y viendo los favores desmedidos con que me honraban los Ministros, principalmente el de Estado, y oyendo que me querían hacer Director del Jardín, empezó a esparcir voces contra mis obras, y publicó dos anónimos para desacreditarlas. Desde París, adonde me había vuelto, respondí, haciendo ver la ignorancia del anónimo y los fundamentos que tuve para hacer mis géneros. Apenas me fijé en ésta en 1789, bajó una orden para que yo examinase y publicase las plantas del Jardín, sin duda porque en los diez y ocho años que llevaba él de profesor no lo había hecho; hizo un representación contra mí, haciendo ver que no tenía dere-

cho, y que aquello debía ser propiedad de los descubridores (así llama él al que recoge semillas y las envía sin nombre científico). Pero el Ministro, prudente, le respondió que el Rey no quería estancar los conocimientos, quería sí que todos trabajasen y sabría recompensar al que se distinguiese.

Desde aquella época mudó de ataque. Siempre oculto, lo que es un delito en asuntos científicos, hacía gente que hablase o escribiese contra mí (...) pero yo despreciando aquella tropa de débiles satélites de la envidia, continuaba mis tareas, y el público llegó a conocer la diferencia que había entre el veterano profesor y mi, que se reducía a trabajar y merecía elogios de la Europa culta, y él dormía en el ignorante ocio. No se descuidaba nunca del

Gatos riñendo.
Óleo de Francisco de Goya (hacia 1786). Madrid, Museo del Prado.

plan que siempre ha seguido de intrigar. A cada instante iba a las Secretarías, haciendo reverencias hasta a los mismos porteros, hablaba a los oficiales de lugares comunes, afectando promover la ciencia y reunir bajo de su mano todos los trabajos que hacían los comisionados por el Rey (...) Prometía y vendía favores, como si él tuviese a los Ministros en la mano; pero si alguno cayó en el lazo y se desprendía de sus obras, podía darse por olvidado. (...) Éste fue el hombre, hasta que poco a poco he ido descubriendo su ignorancia, intrigas y conducta reprensible. Cada día hacía ver que él no sabía botánica, huía de mi vista como los murciélagos de la luz..."

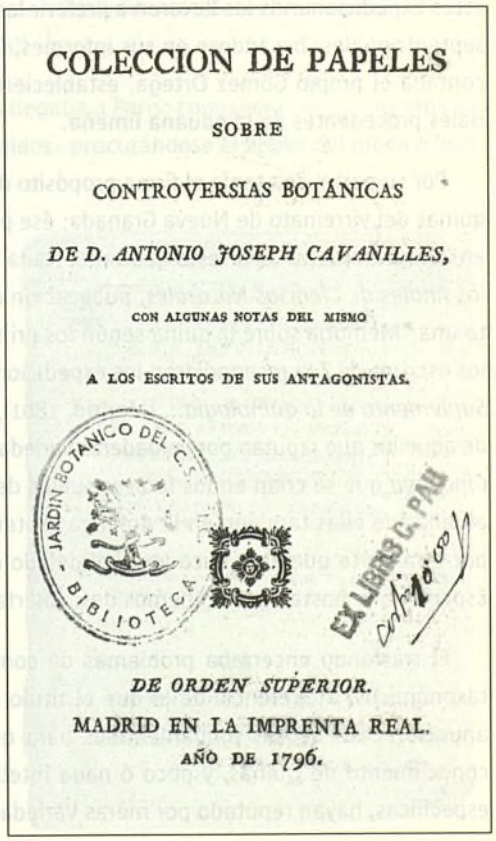
Estas palabras dejan claras las tormentosas relaciones mantenidas entre nuestros dos primeros personajes; ambos utilizan las armas a su alcance para lograr un mismo puesto: la dirección del Real Jardín, y emplean para ello los mejores ingenios que conocen, las mis-

mas que en ocasiones anteriores les reportaron sustanciosos éxitos. Casimiro Gómez Ortega, forjado en las tertulias y en los cafés, hábil en el manejo del halago, experto intrigante y buen conocedor de los entresijos de la corte, se enfrenta contra un botánico formado a la sombra del Jardin du Roi, y no parco en relaciones dentro del ambiente cortesano.

Hasta que Cavanilles se traslade de Valencia a Madrid en 1789, Gómez Ortega ejercerá una indiscutible preeminencia en los asuntos relacionados con la historia natural, lo que le hará gozar de un notable reconocimiento social; la llegada del valenciano a la corte haría cuestionar sus privilegios, tan costosamente ganados, por lo que comienza una soterrada campaña de descréditos, nunca impresos con su firma, destinada a enterrar la bien ganada fama científica de su oponente.

La polémica no quedó en unas cartas personales, pues la voluntad de Cavanilles hizo que, aun en contra de las opiniones transmitidas por sus próximos, saltara a la prensa internacional, haciéndose eco de ella los *Annalen der Botanik*, editados en Zúrich, y el *Magasin Encyclopédique*, impreso en París. Tampoco se solventó con la intervención de algún cargo de la administración, y en ella se vieron inmiscuidos desde el propio Manuel Godoy hasta Luis de Borbón, el príncipe de Parma, ya que ambos ofrecieron su mediación personal, aunque sin éxito alguno.

Y es que tras la polémica, que tiene poco de científica y mucho de personal, se ventilaba el prestigio de sus polemistas y su propio reconocimiento social. Fue un duro *tour de force* en el que la presencia de Mariano Luis de Urquijo en la corte daría la ventaja al abate valenciano, entrado ya el siglo XIX.


COLECCION DE PAPELES

SOBRE

CONTROVERSIAS BOTÁNICAS

DE D. ANTONIO JOSEPH CAVANILLES,

CON ALGUNAS NOTAS DEL MISMO

A LOS ESCRITOS DE SUS ANTAGONISTAS.

DE ORDEN SUPERIOR.

MADRID EN LA IMPRENTA REAL.

AÑO DE 1796.

Colección de papeles sobre controversias botánicas de D. Antonio Joseph Cavanilles.... **Madrid, 1796. Real Jardín Botánico.**

La polémica se extendió por lares íntimos, de animadversiones subjetivas y alejadas de lo científico, y en ella intentó participar nuestro tercer protagonista, Zea, quien, en el verano de 1798, desde su exilio en Cádiz, no dudó en ofrecer su pluma y sus conocimientos del mundo americano al abate Cavanilles. Éste rehusará emplearlos porque la situación ya empezaba a mostrársele favorable, pero del ofrecimiento nacería una relación que llevaría al antioqueño a ocupar la propia dirección del Real Jardín.

El propio Zea entablaría varias disputas con Gómez Ortega, si bien no directamente, sí a través de los expedicionarios del Perú, los más directos discípulos del primero. En esta ocasión no se trataba de mantener una posición social dentro del complejo entramado ilustrado; el motivo era, simplemente, una cuestión económica, pero capaz de mover sustanciosas cantidades de capital: el comercio de las quinas.

Hipólito Ruiz y José Pavón, los expedicionarios peruanos, defendieron en diversas ocasiones, en publicaciones impresas, los modos de diferenciar las distintas suertes o variedades de quina, sus virtudes, sus usos y su viabilidad comercial. Los estudios realizados por estos expedicionarios los llevaron a preferir las quinas finas del Perú y Loja frente a las más septentrionales; basándose en sus informes, los comerciantes de drogas, entre los que se contaba el propio Gómez Ortega, establecieron una red mercantil centrada en los materiales procedentes de la aduana limeña.

Por su parte, Zea tenía el firme propósito de abrir el mercado europeo a las especies de quinas del virreinato de Nueva Granada; ése parece ser el motivo de su estancia formativa en París al finalizar su arresto gaditano. Nada tiene de extraño que utilizara las páginas de los *Anales de Ciencias Naturales*, publicación dirigida por Cavanilles, para dar a la imprenta una "Memoria sobre la quina según los principios del Sr. Mutis". Como era de esperar, a los escritos de Zea respondieron los expedicionarios del Perú con un más extenso texto, su *Suplemento de la quinología...* (Madrid, 1801), dedicado a "... rectificar las equivocaciones de aquellos que reputan por verdaderas Variedades de Quina á diversas Especies legítimas de *Cinchona* que se crían en los feraces suelos de la América meridional, ó Reyno del Perú, y algunas de ellas también en la América septentrional ó Reyno de Santa Fé (...) anhelando por otra parte que el Público logre el debido conocimiento y distinción de las verdaderas Especies que hasta ahora tenemos descubiertas..."

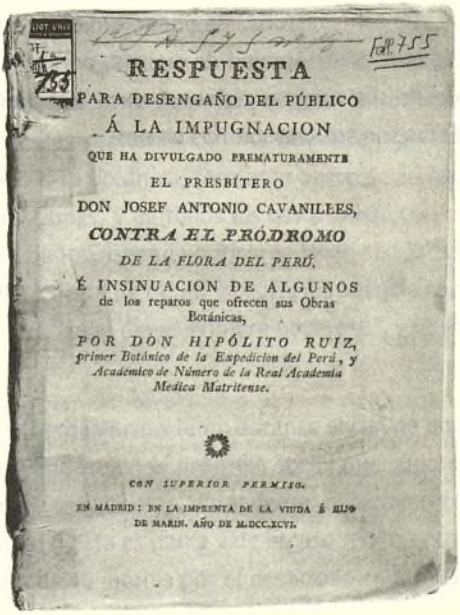
El trasfondo encerraba problemas de comercialización además de los estrictamente taxonómicos, a diferencia de lo que el título de estas primeras palabras parecían querer anunciar: "Las causas fundamentales para que algunos botánicos poco prácticos en el conocimiento de Quinas, y poco ó nada inteligentes en lo que son legítimas Variedades específicas, hayan reputado por meras Variedades naturales á diversas Especies de Quinas,

consiste seguramente en las freqüentes mezclas que en los Montes y Puertos de América, y aun en España suelen hacer los Tratantes de todas aquellas quinas inferiores y medianas que reciben de los Cosecheros de diferentes provincias y territorios, y de sus corresponsales, á fin de darlas la salida que por si solas no tendrían unas ni otras: bien que las superiores jamás las mezclan los comerciantes inteligentes de América, porque conocen el pronto y mejor despacho que tienen estas en España por sí solas, y la mayor utilidad que sacan de su consumo..."

La conclusión de los expedicionarios peruanos es clara: "Quedará plenamente enterado de que las Quinas (...) de Santa Fé, son especies notoriamente inferiores á las de Loxa y demás Peruvianas admitidas en la Medicina como las mas exquisitas y eficaces..."

Para combatir esta opinión, Zea se dirigirá a París con los informes técnicos que había de emitir el Instituto de Francia. Desde allí escribirá a Cavanilles, a comienzos de mayo de 1801: "Dirá Vm. que me he vuelto tan intrigante como Ortega; pero á la verdad no he dado tantos pasos para confundirlos [a H. Ruiz y J. Pavón] á la faz de Europa; sino por que estoy persuadido de que ellos habrían embrollado eternamente unos descubrimientos, de cuya utilidad estoy convencido por mis propios ojos".

Pero la sombra de Gómez Ortega también llegaba a París; conocedor de los intentos de Zea, intentó frenar sus trabajos –nunca concluidos– procurándose el apoyo del médico Jean Louis Alibert; tal como expresa otro novogranadino, José María Cabal, en una carta dirigida a Cavanilles y fechada en marzo de 1802: "Han escrito una carta á Mr. Alibert solicitando descaradamente su amistad, y procurando bolberlo contra Zea. Como Alibert vá á publicar una obra sobre materia

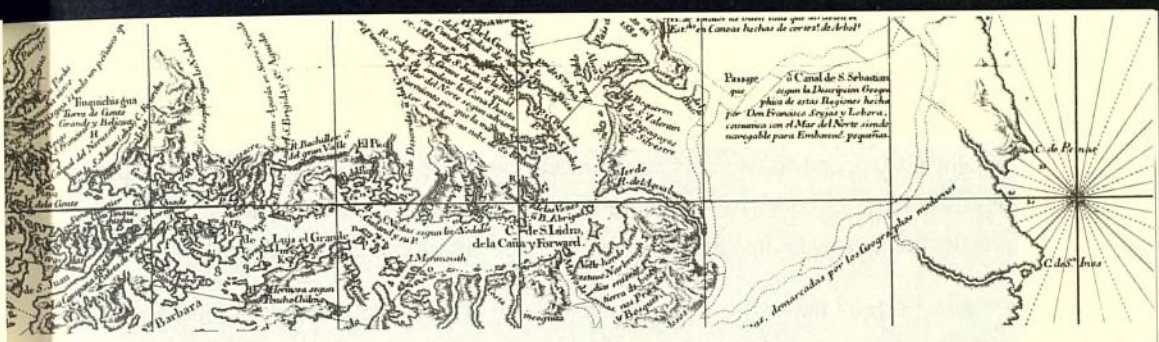

RESPUESTA
PARA DESENGAÑO DEL PÚBLICO
Á LA IMPUGNACION
QUE HA DIVULGADO PREMATURAMENTE
EL PRESBÍTERO
DON JOSEF ANTONIO CAVANILLES,
CONTRA EL PRÓDROMO
DE LA FLORA DEL PERÚ,
É INSINUACION DE ALGUNOS
de los reparos que ofrecen sus Obras
Botánicas,
POR DON HIPÓLITO RUIZ,
primer Botánico de la Espedicion del Perú, y
Académico de Número de la Real Academia
Medica Matritense.
CON SUPERIOR PERMISO.
EN MADRID: EN LA IMPRENTA DE LA VIUDA É HIJO
DE MARIN. AÑO DE M.DCC.XCVI.

Respuesta para desengaño del público á la impugnacion que ha divulgado prematuramente el presbítero don Josef Antonio Cavanilles, contra el Pródromo de la Flora del Perú (...) por Don Hipólito Ruiz. **Madrid, 1796. Real Jardín Botánico.**

medica, escribió á [Ignacio M. Ruiz de] Luzurriaga pidiendole algunas noticias sobre el asunto y sobre algunas producciones y específicos de España. Yo no sé como esos badulaques tuvieron noticia de esto; y al instante se aprovecharon de esta ocasion para sus proyectos y para hacer desplegar todas su ciencia y bellos descubrimientos (...) Como Mr. Alibert sabe muy poco español (...) me mandó á llamar con mucha instancia para que se la traduxese.(...) Ya se puede Vm. figurar que concepto se habrá formado de sus autores".

Los trabajos que Zea realizó sobre la composición química de las quinas del virreinato de Nueva Granada no llegaron a ver la luz, y la Real Hacienda mantuvo el monopolio de las quinas de Loja, al menos hasta los inicios de la Guerra de la Independencia. Pero como veremos al esbozar su perfil biográfico, Zea fue, ante todo, un diplomático, y cuando alcanzó la dirección del Real Jardín no dudó en extender públicamente su mano amistosa hacia sus antagonistas. En su *Discurso acerca del método y utilidad de la botánica* (Madrid, 1805), leyó: "¡Gloria inmortal á Mutis y Pavón, á Ruiz y á Humboldt, á Bonpland y Tafalla! Honor y nombre eterno á los que han aumentado el precioso mayorazgo de la Medicina, antes reducido al estrecho recinto de la famosa Loxa..." Sin embargo, en una parte de la edición impresa (la repartida como opúsculo independiente entre los asistentes al evento, no en la que circuló a través del *Semanario de Agricultura y Artes*) dejará escrito en una nota a pie de página: "Haré siempre justicia al mérito del enemigo, lo mismo que al del amigo (...) No por eso me comprometo (...) á dexarles que me hagan la guerra impunemente, mientras yo los celebro".

De estas historias de poder, ardides e intrigas cortesanas nos ocupamos en las páginas siguientes. Y también de ciencia, porque nuestros tres protagonistas usaron la botánica, desde sus diversas visiones, como herramienta para conseguir sus objetivos personales. Éstas son sus trayectorias vitales.



casimirogómezortega(1741-1818)

La impronta familiar: José Hortega

Los primeros pasos en sociedad de Casimiro Gómez Ortega fueron férreamente dirigidos por su tío, José Hortega, un influyente personaje de la corte madrileña, boticario mayor y propietario de la afamada botica de la calle de la Montera, donde tuvo su origen y sede la Real Academia Médica Matritense, de la que fue secretario vitalicio.

José Hortega, una mente ilustrada, siempre próxima al poder, al servicio del monarca y bien servido por sus cortesanos, hizo suyas algunas de las preocupaciones comunes a sus contemporáneos, como la necesidad de disponer de un inventario de las riquezas del estado –incluyendo sus dominios ultramarinos–, la conveniencia de crear una academia nacional de ciencias o la utilidad de dotar a los profesionales sanitarios de una nueva formación, donde disciplinas esencialmente útiles, en especial la botánica, formaran parte de su formación. Encaminó sus pasos en todas estas direcciones, y en todos los casos contó con el apoyo y protección de José Carvajal, el marqués de la Ensenada o Ricardo Wall, según las conveniencias políticas del momento. Pehr Löfling decía de él, en su correspondencia con Linné fechada a mediados de octubre de 1753, que "en el día es hombre poderoso", y no le faltaba razón al sueco.

José Hortega es un ejemplo paradigmático del progresivo y lento ascenso social de una élite burguesa, que logra parcelas de poder apoyándose en el prestigio social que supone la práctica científica. Es difícil referirse a ellos como científicos, si entendemos el término en un sentido estricto, ya que carecen de obra formal o ésta es parca y de escaso rédito entre sus coetáneos, pero las demostraciones públicas de su interés por el desarrollo científico,

y lo que éste supone de avance hacia un estado moderno, tal como era entendido por los grupos ilustrados, los convierten en protagonistas de una remodelación cultural, en la que la práctica científica y las instituciones donde ésta se realiza cobran un especial protagonismo.

José Hortega fallecería, sin descendencia, el 18 de enero de 1761. Su heredero, y no sólo en lo material, sería su sobrino Casimiro, entonces estudiante en Bolonia.

Entre Toledo y Bolonia

Casimiro Gómez-Gutiérrez Hortega nació, como el resto de la familia, incluido su influyente tío, en Añover de Tajo, una pequeña localidad de Toledo, en los aledaños de la provincia de Madrid. Vio la luz el 4 de marzo de 1741, fruto del matrimonio de Pedro Gómez-Gutiérrez y Bárbara Hortega. Un par de años antes había nacido su hermana Inés, pero su tío –y el entorno social– lo eligió a él, primer varón, para recibir la formación necesaria que le propiciará un lugar de privilegio en la corte.

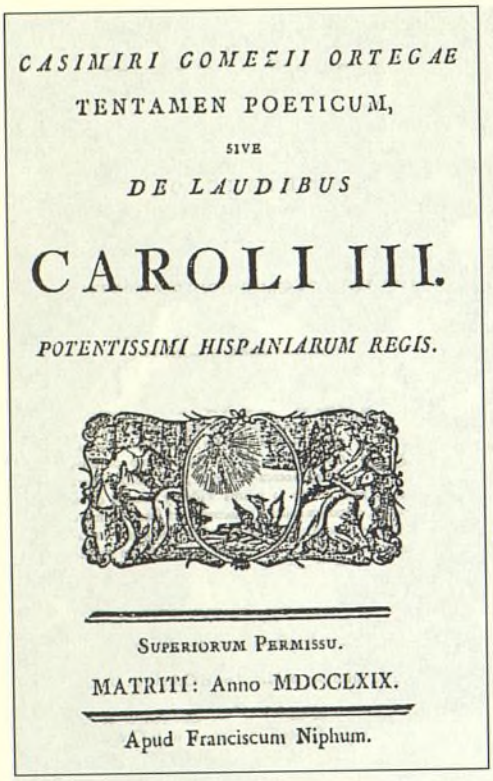
Su formación quedó pergeñada por su tío, José Hortega, quien le preparó una brillante carrera: gramática latina en el Colegio de los Infantes de Toledo (1751-1753); gramática, humanidades y otras disciplinas –matemáticas y dibujo incluidas– en las Escuelas Pías de Lavapiés, en Madrid (1753-1755), y gramática española y otras lenguas (inglés, francés y griego) en el Seminario de Cordelles, bajo la dirección de los jesuitas (1755-1757). Y con apenas quince años cumplidos, en septiembre de 1757, se dirigirá a Bolonia a estudiar botánica, medicina e historia natural. Meses después se le concedería una pensión para realizar estos estudios, otorgada por el Colegio de Cirugía de Cádiz, al que nunca perteneció. Pero la sombra de su tío en la corte era capaz de realizar éste y otros milagros aun mayores; las relaciones de José Hortega con Pedro Virgili, director del colegio gaditano, debieron de ser bastante estrechas.

Durante cinco años estudió en Bolonia con los Monti, Giuseppe y Caetano-Lorenzo, padre e hijo. Con ellos aprendió las técnicas de trabajo de la botánica e inició su actividad investigadora en este campo. Su estancia en el Hortus Bononiensis coincidió con un cambio en la dirección del Jardín y con el método de clasificación y nomenclatura utilizado. Hasta 1760 dirigió la institución Giuseppe Monti (1682-1760), científico de prestigio entre los botánicos españoles de su época por haber sido maestro de alguno de ellos, José Quer entre otros. Giuseppe redactó sus escritos utilizando términos polinominales para denominar a las plantas y los principios de clasificación de Tournefort, comunes en su momento. A su muerte le sucedió en la dirección del Jardín

Velada musical. **Óleo de M. A. Houasse (s. XVIII).**
La Granja, Palacio de San Ildefonso.

de Bolonia Ferdinando Bassi, quien redactó ya sus obras empleando nomenclatura y sistemática linneana.

Pero no sólo de botánica habría de aprender en Bolonia; también algo de medicina y física experimental, durante su asistencia al Archigimnasio boloñés, y mucho más de filosofía y cultura latina, hasta el extremo de llegar a expresarse en latín como en su lengua materna, lo cual le sería de extraordinaria utilidad en su futura carrera política. Una buena ocasión para demostrar sus capacidades fue la subida al trono de Carlos III, en cuyo honor compuso un *De laudibus Caroli III potentissimi hispaniarum regis carmina* (En alabanza poética de Carlos III, poderoso rey de los españoles), impreso en Bolonia en 1759. El texto revela ya un incondicional partidario de la realeza más que a un ilustrado interesado en el desarrollo de la ciencia; a un aprendiz de poeta más que a un científico; a un político oportunista más que a un estudioso de la botánica o de la medicina; pero Gómez Ortega fue lo


CASIMIRI GOMEZII ORTEGAE
TENTAMEN POETICUM,
SIVE
DE LAUDIBUS
CAROLI III.
POTENTISSIMI HISPANIARUM REGIS.

SUPERIORUM PERMISSU.
MATRITI: Anno MDCCLXIX.
Apud Franciscum Niphum.

Tentamen poeticum, sive de laudibus Caroli III... **de Gómez Ortega. Madrid, 1769.**

que este texto revela. El éxito, y la oportunidad política, de su elegía poética a Carlos III hizo que ésta conociera en Madrid una nueva edición, algo ampliada, diez años después, en versión latina y española, al cuidado de Francisco Nipho.

Durante sus años de estancia en Bolonia, tomó la costumbre de separar el apellido compuesto de su padre, conservando sólo la primera parte, y perdió la letra inicial del de su madre, siendo común su firma como Casimiro Ortega o Casimiro Gómez Ortega. También de estos años data una inicial relación epistolar con Carl Linné, claramente potenciada por su tío. La primera carta enviada al sueco, fechada en marzo de 1758, nos muestra a un botánico convencido de la filosofía linneana, de cuya disciplina se confiesa "aficionado desde muy niño". Conviene recordar que, pese a su florido latín, es un joven de tan sólo diecisiete años el que se dirige al *príncipe de los botánicos*. Un joven impetuoso y, al parecer, poco modesto; tras tener noticia de la muerte de su tío, se permitirá escribir al propio Carlos III solicitando su nombramiento como boticario mayor de los Reales Ejércitos, puesto que desempañaba José Hortega, petición que –no podía ser de otro modo– fue desestimada, nombrándose para tal empleo a Luis Gacel, boticario personal del monarca desde sus tiempos de Nápoles.

En Bolonia, el joven Gómez Ortega trabó especial relación con Caetano-Lorenzo Monti, a quien le unió una profunda amistad. El propio Caetano-Lorenzo pronunció la *laudatio* de su amigo y discípulo en el acto de su nombramiento como doctor en medicina y filosofía por la Universidad de Bolonia, cuyo título fue expedido el 12 de enero de 1762. A la pluma de Gómez Ortega se debe la florida prosa de un discurso académico, pronunciado en

diciembre de 1761 en el Colegio Médico de Bolonia, donde la figura de Caetano-Lorenzo Monti es comparada con los más preclaros sabios de la antigüedad.

El periplo italiano de Gómez Ortega también le condujo, en el verano de 1761, a las universidades de Venecia y Padua, adonde viajó junto con un par de alumnos del Colegio de San Clemente de los Españoles de Bolonia. Su estancia en Padua le permitió conocer a Giovanni Marsilli, director del Jardín Botánico de aquella ciudad, y al conde Giovanni Battista Conci, con quien intimaría años después en las tertulias madrileñas.

Madrid: las puertas de la corte

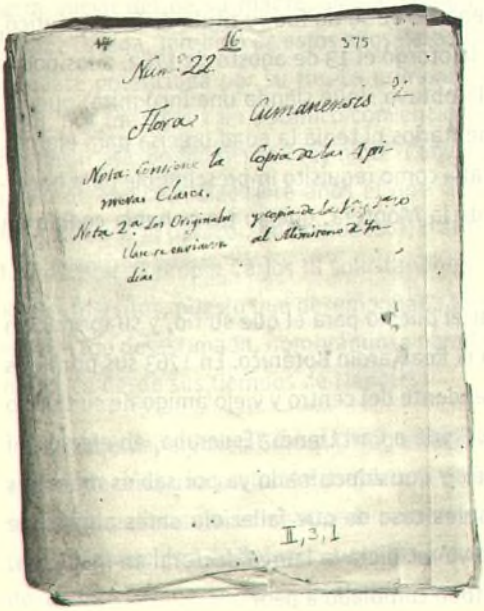
Casimiro Gómez Ortega regresó a Madrid en 1762 tras culminar sus estudios en Bolonia, poco tiempo después de conocer la muerte de su tío. Era un joven de veinte años y prometedora carrera. Su tío le había legado una suculenta herencia y una importante red de corresponsales y amigos que sabrían demostrarle pronto su apoyo. El 10 de octubre de 1761, unos meses antes de recibir el título de doctor por la Universidad de Bolonia, la Real Academia Médica Matritense ya había inscrito su nombre entre los miembros de su sección de farmacia; sin duda un homenaje último a su tío, José Hortega, más que a los méritos del candidato. Poco tiempo después, el 12 de agosto de 1762, sería una institución italiana, la Società Botánica di Firenze, la que le abriría sus puertas.

Pero el mayor favor que obtuvo de los allegados de su tío fue su título de farmacéutico, ya que el Real Tribunal del Protomedicato se lo otorgó el 13 de agosto de 1762, a los pocos meses de llegar de Bolonia. La forma como lo obtuvo sigue siendo una incógnita, pues el nuevo boticario no cursó los estudios reglamentarios ni tenía la edad precisa para ejercer. Desde luego, la posesión del título se presentaba como requisito imprescindible para hacerse cargo de la productiva botica de la calle de la Montera, que su tío le había cedido en testamento.

Tras su regreso a España pretendió ocupar el puesto para el que su tío, y su formación italiana, le habían preparado: una cátedra en el Real Jardín Botánico. En 1763 sus primeros intentos de promoción, ante Mucio Zona, intendente del centro y viejo amigo de su tío, no tendrían el éxito esperado; años después, escribiría a Carl Linné: "Esperaba, en efecto, mi tío que regresara yo a España, viviendo aún él, y que adoctrinado ya por sabios maestros sucediera en el Jardín a alguno de los Profesores caso de que falleciera antes alguno de éstos. Sin embargo murió mi tío antes de que yo recibiera la laurea doctoral en Medicina. Por lo cual al regresar yo a España, encontré todo cambiado a peor".

La ansiada plaza de profesor en el Real Jardín habría de esperar; pero el entramado político forjado por su tío le deparó un primer trabajo al servicio del monarca: el estudio de los documentos procedentes de la expedición de Pehr Löfling por el Orinoco. Tras la muerte del expedicionario sueco, acaecida a fines de febrero de 1756 en la misión de San Antonio de Caroní, en tierras venezolanas, sus papeles fueron remitidos, por decisión de José de Iturriaga, a la Secretaría de Estado e Indias. Es probable que José Hortega, intermediario entre Pehr Löfling y Carl Linné, tuviera acceso a ellos poco después del verano de 1757, fecha en que éstos entraron en Madrid. Por mediación de José Hortega, Linné dispuso de las primeras copias de estos documentos en diciembre de 1757, pero desde entonces se guardó un religioso silencio sobre ellos, pese a las insistencias diplomáticas de este último. En 1763, después de algunos intentos fallidos, y tras ponerse al frente de la Secretaría de Estado el marqués de Grimaldi, antiguo embajador en Estocolmo de la corte española y mediador en el viaje del joven Pehr Löfling a España, se decidió encargarle a Casimiro Gómez Ortega la edición de la obra del expedicionario sueco.

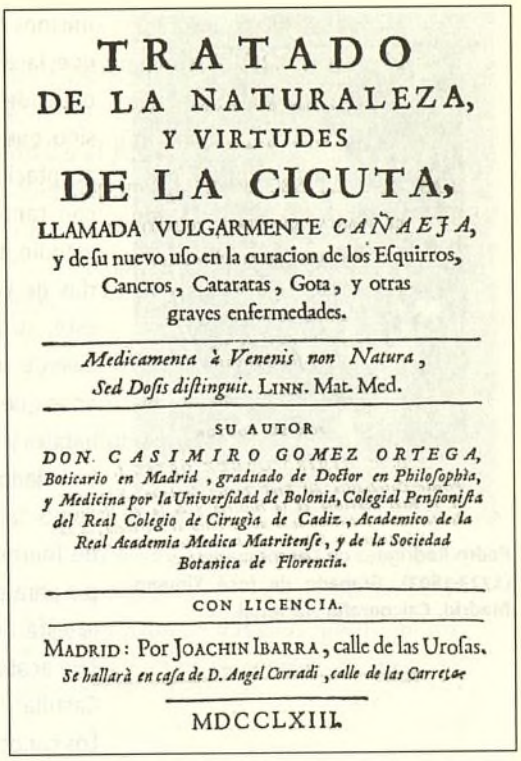
La obra de Pehr Löfling no sería impresa en España, pero Gómez Ortega aprovechará esta prebenda para solicitar de Linné una recomendación para ocupar una plaza de profesor en el Real Jardín, que había sido convocada tras la muerte de José Quer. A mediados de abril de 1764 le escribirá: "Por mandato del Rey, estoy ordenando los manuscritos de tu Löfling y los dibujos hechos por sus compañeros, y los preparo para que sean publicados. Sabes además que en España existe una gran penuria de estudiosos de la Botánica. Por tanto, si de verdad has sido amigo de mi tío, si te hace mella el bien de la Nación, y el incremento de los estudios botánicos en estas tierras, no dudo de que, en cuanto recibas esta carta, escribirás al



Portada del manuscrito de la *Flora Cumanensis*, redactada por Pehr Löfling (Venezuela, 1754). Madrid, Real Jardín Botánico.

marqués de Grimaldi. Y no sólo le asegurarás que yo puedo desempeñar la tarea de profesor de Botánica mejor que todos los demás españoles, sino que también le recomendarás la edición de la obra de Löfling. Si actúas de este modo (...) reconoceré agradecido tu cooperación para todos mis trabajos y desvelos..."

El momento parecía oportuno, acababa de fallecer José Quer y la plaza de primer catedrático del Real Jardín quedaba vacante. Linné remitió la carta de recomendación, pues los manuscritos, dibujos y pliegos de Löfling lo merecían. Sin embargo, las cosas no sucedieron como ambos esperaban, ya que la plaza de profesor en el Real Jardín le fue concedida a Miguel Barnades, médico de cámara, por lo que Carl Linné no tendría acceso a los deseados documentos de su discípulo.



TRATADO
DE LA NATURALEZA,
Y VIRTUDES
DE LA CICUTA,
LLAMADA VULGARMENTE *CAÑAEJA*,
y de ſu nuevo uſo en la curacion de los Eſquirros,
Cancros, Cataratas, Gota, y otras
graves enfermedades.

Medicamenta à Venenis non Natura,
Sed Doſis diſtinguit. LINN. Mat. Med.

SU AUTOR
DON CASIMIRO GOMEZ ORTEGA,
Boticario en Madrid, graduado de Doctor en Philoſophìa,
y Medicina por la Univerſidad de Bolonia, Colegial Penſioniſta
del Real Colegio de Cirugìa de Cadiz, Academico de la
Real Academia Medica Matritenſe, y de la Sociedad
Botanica de Florencia.

CON LICENCIA.

MADRID: Por JOACHIN IBARRA, calle de las Uroſas.
Se hallarà en caſa de D. Angel Corradi, calle de las Carretas.

MDCCLXIII.

Tratado de la naturaleza y virtudes de la cicuta... de Casimiro Gomez Ortega (Madrid, 1763).

Los círculos de influencia de la corte no le eran aún totalmente favorables, pero su prestigio social comenzaba a dar sus primeros frutos: el 16 de agosto de 1764 sería nombrado miembro numerario del Real Colegio de Boticarios de Madrid, y tres años después, en 1767, ocuparía el cargo de contador.

Casimiro Gómez Ortega se mantiene fiel a la empresa de su tío y continúa al frente de la botica madrileña de la calle Montera, al tiempo que asiste a las sesiones de la Real Academia Médica, donde presenta su primer trabajo de carácter científico, *De cicuta commentarius* (Madrid, 1763; Comentarios sobre la cicuta), en el que muestra bien a las claras cuál será su tema predilecto durante los primeros años de su estancia en la corte: afincado en las clásicas prácticas profesionales, vinculará su actividad botánica a la virtud medicinal de los simples vegetales estudiados. No parece que la formación recibida en Bolonia hubiera construido la mentalidad de un taxónomo, pues en este texto se ocupa "de su nuevo uso [de la cicuta] en la curación de esquirros, cancros, cataratas, gota y otras y raras enfermedades", como se hace constar en la versión castellana del texto, impresa en los

Pedro Rodríguez de Campomanes (1723-1803). Grabado de José Ximeno. Madrid, Calcografía Nacional.

Pedro Pablo Abarca, conde de Aranda (1719-1798). Óleo de R. Bayeu. Huesca, Museo Arqueológico Provincial.

mismos talleres madrileños, y en la misma fecha, que la edición latina. Pero en el texto no sólo se defiende esta versión farmacológica de la botánica, sino que de él se traslucen serias dudas sobre su aceptación real del pensamiento linneano. El que, con tanto énfasis, se presentara en sus años de estudio italianos como defensor confeso de las teorías de Linné y su bastión en Bolonia, plasma en éste, su primer escrito botánico, toda una exhibición de su eclecticismo doctrinal: aun cuando reconoce que el sistema linneano "pasa entre todos los hábiles y juiciosos botánicos por el más seguro, más trabajado y más exacto", no duda en considerarlo como "algo difícil y escabroso", recomendando el de Tournefort "por su facilidad y sencillez, muy propia para el progreso de los principiantes". El opúsculo está dedicado a Pedro Rodríguez Campomanes, que acababa de ser nombrado fiscal del Consejo de Castilla y era buen amigo de su tío, José Hortega. Los conocimientos científicos de Gómez Ortega dejaban que desear, pero de su capacidad para aprovechar las oportunidades políticas no pueden quedar dudas.

Con todo, no sería de Campomanes de quien recibió los más inmediatos favores, sino del conde de Aranda, a quien debió de conocer a través de su común amigo Nicolás Fernández de Moratín. Juntos asistían a las tertulias celebradas en una *posada de caballeros*, propiedad de unos italianos, los hermanos Gippini, instalada en la madrileña calle de San Sebastián, esquina con Atocha, en el edificio que fuera del príncipe de las Torres.

La tertulia de la fonda de San Sebastián es, ante todo, una reunión de literatos y tiene una fuerte impronta italianizante. Es probable que inicialmente Gómez Ortega fuera invitado a participar

lafondadesansebastián

En el verano de 1765, el maestro hostelero Juan Antonio Gippini, milanés de origen, en unión de su hermano José María, solicita al gobernador del Consejo de Castilla el permiso oportuno para abrir, "a los pies de la Iglesia de San Sebastián", "una casa de posadas de caballeros y juntamente hostería, al uso de Italia, con el título de Fonda, en las cuales sirve con el mayor aseo, limpieza y distinción, administrando platos de la mayor delicadeza..."

Apenas dos años después la fonda estaba en funcionamiento y en ella se reunía un destacado grupo de literatos y eruditos; Leandro Fernández de Moratín, uno de sus tertulianos, recuerda así las veladas: "Reuníanse frecuentemente Moratín, Ayala, Cerdá, Ríos, Cadalso, Pineda, Ortega, Pizzi, Muñoz, Iriarte, Guevara, Signorelli, Conti, Bernascone y otros eruditos, en la antigua fonda de San Sebastián, para lo cual tenían tomado un cuarto con sillas, mesas, escribanía, chimenea y cuanto era necesario para la celebración de aquellas juntas, en las cuales (por único estatuto) sólo se permitía hablar de teatro, de toros, de amores y de versos..."

en ella por su antiguo compañero de aulas el conde Conti, a quien conoció durante sus meses de estudiante en Padua. De la amistad del noble italiano con Gómez Ortega da cuenta la publicación, en 1771, de *La célebre égloga primera de Garcilaso de la Vega*... en la que participó lo más granado de la tertulia.

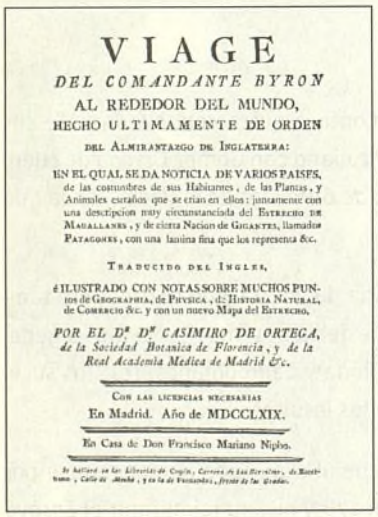
En la tertulia de la fonda de San Sebastián se discutía de poesía y de teatro, pero también del *problema* de España, en particular del papel que debía desempeñar la nueva generación de ilustrados, liderada por el conde de Aranda, Roda y Campomanes, tras los sucesos del motín de Esquilache y la posterior expulsión de los jesuitas.

Ninguna de las actuaciones de Gómez Ortega se debe al azar, todo parece regirse por su necesidad política. Por ello no es de extrañar que, en 1769, hiciera reimprimir el *Ensayo poético en elogio del Rey Nuestro Señor Carlos III*..., al que añadió una significativa dedicatoria: "A ti, ¡ó Aranda!, lustre de la Hesperia, / del Supremo Senado gloria digna. / A ti cuya elección el gran Monarca / el renombre de sabio le confirma..."

La irresistible ascensión al poder

La reforma en la enseñanza propiciada por el conde de Aranda tras la expulsión de los jesuitas avivó las actuaciones de los tertulianos de San Sebastián. Era necesario cubrir las nuevas cátedras de los Reales Estudios, levantados sobre el antiguo Colegio Imperial de la Compañía, y Aranda confía en Felipe Samaniego la tarea de dirigir el nuevo centro y establecer la nómina de los más acreditados para ocuparlas. Los tribunales se designarán de manera arbitraria y en ellos participaría activamente Gómez Ortega, quien sería nombrado censor para juzgar los ejercicios de cultura latina y griego, las primeras cátedras convocadas, en el otoño de 1768. Luego, en septiembre de 1769, juzgaría la de lengua griega, junto con Juan de Iriarte, Antonio Barrio y José Rodríguez de Castro. En diciembre de 1770 participó en el polémico tribunal que habría de juzgar una cátedra de poética, acompañado de Francisco Cerdá, Luis Valcárcel y Antonio Barrio, y en la que Ignacio López de Ayala triunfó frente a Nicolás Fernández de Moratín. En abril de 1771 volvería a actuar como juez en la de física experimental, acompañando a Francisco de Aguilera, Andrés Piquer y Luis José de Pereira. Por estas mismas fechas juzgó una cátedra de lógica, y posteriormente, a comienzos de 1778, volvió a participar en el tribunal de una cátedra de lengua griega.

Pero no avancemos en el tiempo, regresemos a esos años finales de la década de los sesenta, cuando se inicia el vertiginoso ascenso político de Gómez Ortega. En 1769 traducirá del original inglés –y anotará– el *Viage del Comandante Byron al rededor del mundo*. El éxito de la traducción –y su conveniencia para la nación– motivaron una segunda edición, esta vez en formato mayor y en los talleres de la Real Imprenta, a la que se adicionará un epílogo con el *Resumen histórico del primer viage hecho alrededor del mundo, emprendido por Hernando de Magallanes, y llevado felizmente a término por (...) Juan Sebastián del Cano*, que habría de tener una edición autónoma.



VIAGE
DEL COMANDANTE BYRON
AL REDEDOR DEL MUNDO,
HECHO ULTIMAMENTE DE ORDEN
DEL ALMIRANTAZGO DE INGLATERRA:

EN EL QUAL SE DA NOTICIA DE VARIOS PAISES, de las costumbres de sus Habitantes, de las Plantas, y Animales estraños que se crian en ellos: juntamente con una descripcion muy circunstanciada del ESTRECHO DE MAGALLANES, y de cierta Nacion de GIGANTES, llamados PATAGONES, con una lamina fina que los representa &c.

TRADUCIDO DEL INGLES,

É ILUSTRADO CON NOTAS SOBRE MUCHOS PUNTOS de GEOGRAPHIA, de PHYSICA, de HISTORIA NATURAL, de COMERCIO &c. y con un nuevo Mapa del ESTRECHO.

POR EL Dr. Dn. CASIMIRO DE ORTEGA, de la Sociedad Botanica de Florencia, y de la Real Academia Medica de Madrid &c.

CON LAS LICENCIAS NECESARIAS
En Madrid. Año de MDCCLXIX.

En Casa de Don Francisco Mariano Nipho.

Viage del Comandante Byron al rededor del mundo, (...) traducido del ingles (...) por el Dr. Dn. Casimiro [Gómez] de Ortega **(Madrid, 1769).**

Es probable que, en torno a estas mismas fechas, Manuel de Roda, desde la Secretaría de Indias, le encomiase a proseguir con sus trabajos sobre los documentos de Pehr Löfling y a estudiar los de Francisco Fernández de Navarrete; incluso cabe la posibilidad que el propio Roda le encargase la traducción del *Viaje* de Byron. Lo que no cabe duda es

de que merced a estos trabajos americanistas tuvo acceso a la Real Academia de la Historia, en cuyo seno pronunció su *Oración de gracias* el 5 de octubre de 1770. Es éste un texto cargado de retórica y no exento de soterrada crítica al desarrollo de las ciencias naturales en España; en él alaba públicamente a Carl Linné y se ocupa de sus propios trabajos –siempre inconclusos– sobre los documentos de Pehr Löfling, aboga por la práctica de una historia natural de claros tintes utilitarios y por la implantación de un sistema colonial de orientación mercantilista: "La utilidad del restablecimiento de las Ciencias Naturales que me anuncian estas demostraciones de la Academia sólo los venideros las verán. Yo me las imagino ya dichoso. Veo surcar los mares con sus flotas cargadas de producciones naturales. Veo a España cultivada en toda su fértil extensión. Veo que, consultando sus verdaderos intereses, prefiere a las trabajosas minas americanas de plata y oro otros frutos y productos naturales más fáciles de adquirir y no menos útiles..." Pronto estaría en sus manos hacer sus sueños realidad, pero antes habrían de realizarse los de su difunto tío.

La muerte de Miguel de Barnades, en septiembre de 1771, volvía a dejar vacante la ansiada primera cátedra del Real Jardín; Casimiro Gómez Ortega optará a ella con todas las armas de las que podía disponer, entre ellas la recomendación de Carl Linné. Así se lo propone en carta fechada a fines de enero de 1772: "... mis adversarios repitieron al Rey su vieja cantinela de que el cargo debía ser conferido mediante oposición. El Rey, sin embargo, teniendo en cuenta mis méritos mandó que yo ocupara el puesto (...) por el tiempo que durara la oposición, dando a entender claramente que Su Majestad no duda de que yo estoy por encima de los demás..." Pero, para asegurar sus pretensiones, no duda en solicitar: "... mándame una carta de recomendación, que has de dirigir, por favor, al marqués de Grimaldi y a Mucio Zona, arquiatra". Mucio Zona es, a no dudarlo, su mayor escollo para ocupar la plaza, y por ello pone sobre aviso a Carl Linné en un párrafo donde demuestra su capacidad para medir sus palabras: "Este Mucio, nacido y educado en Nápoles, ha acompañado al Rey Carlos al pasar de aquella sede del Reino a la nuestra, y lleva la dirección de todo el arte médico. No conozco a nadie que sobresalga en honradez como él; pero, hombre como es muy asequible y muy indulgente por naturaleza, teme que mis enemigos se irriten contra él si arbitrariamente me favorece. Es preciso, por tanto, que en virtud de tu autoridad y la celebridad de tu sabiduría, se le den estímulo y acicate. Quisiera, pues, que al escribirle, manifiestes que ya conocías de antemano mis estudios botánicos, cuando yo me encontraba en Italia, y que ahora, al saber de mí, aprovechas la ocasión, no para recomendarme (pues se gloría de rechazar las recomendaciones) sino para dar este expresivo testimonio sobre tu patrocinio respecto a mí y a mis estudios botánicos. Todo para que él, por su propio cálculo, que será el más decisivo de todos, vote a mi favor..."

Con el mismo cuidado con que consiguió la recomendación de Carl Linné ante Mucio Zona, dispondría el temario de su propia oposición. Utilizará para ello su experiencia como censor en las cátedras convocadas para los Reales Estudios y gestará una propuesta donde el domino de la lengua latina –en la que habrían de hacerse todos los ejercicios– cobre más importancia que el conocimiento propio de la botánica, y que de ésta se valoren más los aspectos teóricos que los prácticos, pues, como expondrá el propio Gómez Ortega al presentar su proyecto ante el monarca, "... no piensa S. M. proveer en un herbolario, sino en un Profesor que uniendo al conocimiento práctico de las plantas toda la instrucción necesaria, se halle en disposición de desempeñar la enseñanza y de ilustrar por medio de sus descubrimientos y de sus escritos al público..."

No hubo sorpresas, y pese a la oposición de Mucio Zona, Casimiro Gómez Ortega logró su ansiado puesto, amparado por el influyente duque de Losada, *sumiller de corps*, es decir, el empleado que tenía a su cargo la cámara real. Por real orden de 29 de julio de 1772 fue nombrado catedrático primero del Real Jardín. Los deseos de su tío se habían cumplido y ahora comenzarían a manifestarse sus propios sueños.

Pero antes debería realizar otro encargo, en este caso por decisión del Consejo de Castilla, o por mejor decir de Pedro Rodríguez Campomanes, su presidente, que también lo era de la Real Academia de la Historia: la traducción de un conjunto de textos, de interés para la silvicultura, escritos en francés por Duhamel du Monceau. En éstos, que son sus primeros trabajos como catedrático del Real Jardín, no olvida recordar a sus mentores; el *Tratado de las siembras y plantíos...* (Madrid, 1773) queda dedicado al marqués de Grimaldi, y el *Tratado del cuidado y aprovechamiento de los montes y bosques...* (Madrid, 1774) al duque de Losada. No cabe pensar, por la sola traducción de estos textos, que nuestro biografiado mantuviera una clara actitud fisiocrática, es decir, que atribuyera a la naturaleza el origen de la riqueza; de hecho, el desarrollo de la agricultura y su significación para el progreso de la economía nacional no se incluían entre sus preocupaciones.

Se incorporó en cuanto pudo, en octubre de 1776, a la Sociedad Económica Matritense; apenas un mes antes se había integrado en la Sociedad Bascongada de Amigos del País; desde comienzos de 1778 se contó entre los componentes de la Real Sociedad Económica de Sevilla y, desde 1784, formó parte de la de Zaragoza. Pero su participación en dichas sociedades fue prácticamente nula, salvo en la Matritense, y en ésta se adscribió a la sección de artes y oficios, y no a la de agricultura, probablemente por no compartir espacio con José Lumachi, jardinero mayor del Real Jardín, con quien mantenía serias diferencias por razones estatutarias. La agricultura, como disciplina aplicada, nunca mereció su atención; no volvería a ocuparse de estos temas hasta 1805, cuando, retomando entonces los tratados

clásicos franceses, publicará un *Compendio del tratado del célebre Duhamel du Monceau sobre siembras y plantíos de árboles y de su cultivo* y, años más tarde, la traducción anotada de los *Elementos teórico-prácticos de Agricultura...* (Madrid, 1813) del mismo autor. Sus traducciones van dirigidas a los propietarios de los terrenos, los hacendados, no a los trabajadores; y aunque reconozca los esfuerzos de las sociedades económicas, y aun del propio *Seminario de Agricultura dirigido a los párrocos*, él no participará de este espíritu, como demostró apartándose de estas funciones en la Matritense e insistiendo en ello en los prólogos de sus propias traducciones. No debe buscarse en Gómez Ortega a un defensor de la reforma agraria; él sólo se preocupó de verter al castellano las técnicas de mayor

enlarealacademiadelahistoria

"... En fin este cuerpo que abrazando baxo el título general de Academia de la Historia igualmente el cultivo de la Natural que de la civil y política, no puede dexar de mirar con predilección a aquella en muchos casos, porque si éstas conservan la memoria de los hechos notables de los hombres, aquella describe las hazañas, para decirlo así, de la diestra omnipotente de Dios: si éstas se proponen sucesos que pasan con rapidez y suelen desaparecer de entre los hombres con el transcurso del tiempo; aquella los tiene o permanentes o que se reproducen hasta la fin del mundo. Sus archivos están siempre abiertos: sus monumentos se hallan patentes y esparcidos por toda la haz de la tierra y escritos con caracteres tan legibles como indelebles; no está sujeta al amor, al odio ni a la parcialidad que no pocas veces vician la verdad de los demás ramos de la Historia. Todos los hombres tienen derecho e interés en aprenderla, porque todos son actores más o menos principales en el gran teatro de la naturaleza y todos son capaces con la debida aplicación de rectificar los errores, no de cronología (de cuyo auxilio no necesita por lo general esta historia) sino de las observaciones de los mismos hechos, porque desde la Creación en todos los siglos todos los hombres han sido sucesivamente coetáneos a la formación o a la existencia y reproducción de los entes naturales.

La Academia, justa apreciadora de estos motivos, hace a la Historia natural el incomparable beneficio de promover su cultivo premiando a sus alumnos con la lisongera recompensa de admitir de tiempo en tiempo algunos de ellos en su gremio."

Casimiro Gómez Ortega. Oración de gracias (...) a la Academia Real de la Historia, por su admisión a ella, *leída en la Junta de 5 de octubre de 1770. Manuscrito. Real Academia de la Historia (Madrid).*

reconocimiento en los países más próximos, y no por opción personal sino por encargo de un órgano de superior jurisdicción, el Consejo de Castilla.

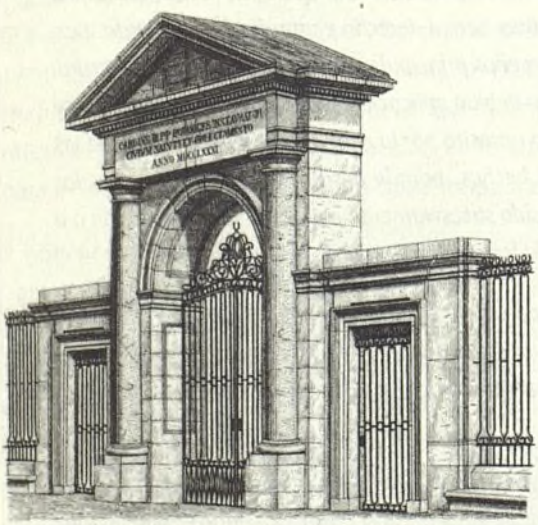
Un nuevo Jardín Botánico para el rey

El Real Jardín al que pasa a prestar sus servicios Casimiro Gómez Ortega está situado en el soto de Migas Calientes, entre los palacios de la Moncloa y del Pardo. Los terrenos habían sido propiedad del boticario real, Louis Riqueur, donde éste tenía instalado su jardín privado, del que hizo cesión al Luis I, de modo que pertenecía al patrimonio real desde 1724.

Aunque próximo a la ciudad de Madrid, el Real Jardín era una institución aislada del mundo de la corte, con accesos difíciles y con unas instalaciones muy deficientes y sujetas a continuas reparaciones. Se hacía forzoso su traslado.

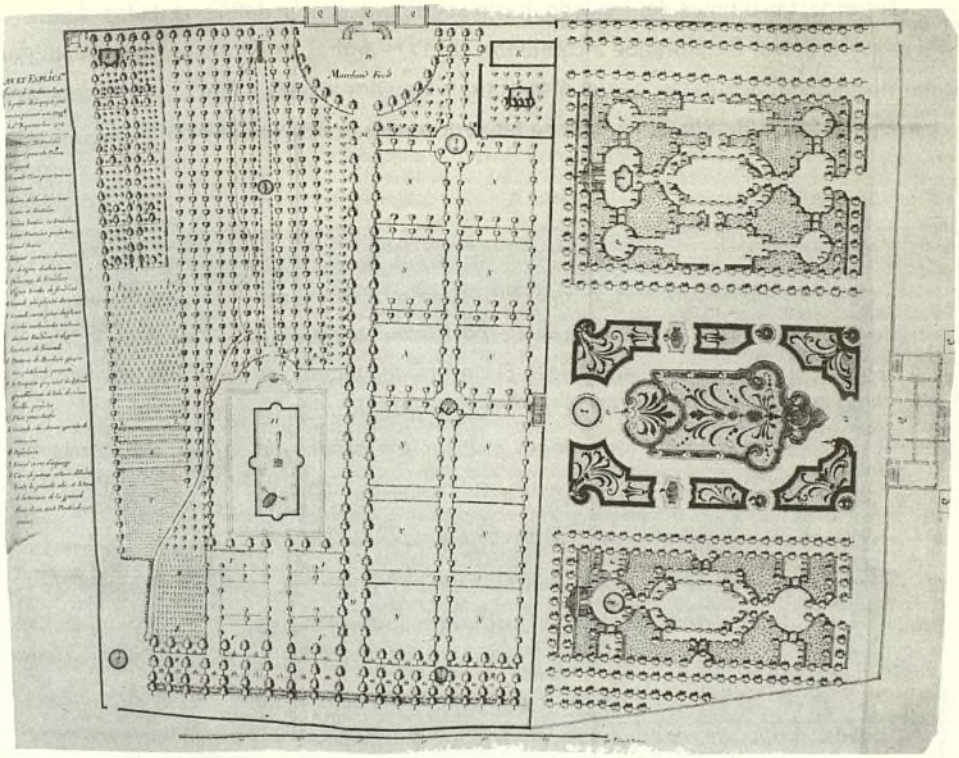
El revés sufrido por Mucio Zona al ver impuesto, contra su voluntad, a un nuevo primer catedrático en el Real Jardín aceleró sus intenciones de asegurarse la dirección del centro desde la propia jefatura del Real Tribunal del Protomedicato. El Real Jardín carecía de estatutos propios donde quedasen claramente diferenciadas las responsabilidades y prerrogativas de los cargos directivos frente a los docentes; además era preciso efectuar su traslado y la remodelación del Paseo del Prado ofrecía la ocasión y el espacio propicios. Así se lo propuso al monarca en el otoño de 1773.

Su proyecto fue aceptado en buena parte, pero con él, el protomédico vio mermado su poder en el nuevo establecimiento. Los ansiados estatutos, fundamentales para esclarecer las responsabilidades en la institución, quedan pospuestos hasta la llegada de los



Puerta principal del Jardín botánico.

Puerta principal del Real Jardín Botánico. Litografía de M. Fernández sobre grabado de G. Rodríguez, 1875.



Plano del proyecto de mejora para el antiguo Jardín de Migas Calientes. E. Marchand, 1724. Madrid, Palacio Real.

vigentes en el Jardin du Roi de París. El traslado al Prado se hará efectivo, pero para tan complejas negociaciones no se recurrirá a Mucio Zona, sino a José Pérez Caballero, fiscal del Protomedicato, nombrado expresamente *comisario regio* para esta misión, con lo que el poder de Zona se vería cortado.

Acerca del plan de traslado, en especial en lo relativo a la disposición de las plantas y a la organización física del espacio, opinaron tanto Zona como los dos catedráticos, pero siempre teniendo presentes los deseos del monarca: "No se olvide el fin secundario de hermosear el paseo público del Prado de Madrid", consta en la real orden de 25 de julio de 1774 por la que se aprueba el traslado y se encarga al arquitecto Francisco Sabatini que se ocupe de su instalación en el remozado Paseo del Prado. Hacía apenas un año que Antonio Palau, un boticario de origen catalán, había logrado ocupar la segunda cátedra del Real Jardín.

Los aspectos últimos del traslado, junto con la ordenación definitiva de las plantas en el nuevo espacio, hicieron que a comienzos de 1775 ambos catedráticos, con la oposición de Mucio Zona, acordaran que el más antiguo de ellos viajara a París, comisionado para estudiar el Jardin du Roi, el modelo de referencia para el Real Jardín de Madrid.

elpaseodelprado

El nuevo Paseo del Prado se concibe como una solución al ensanche madrileño. Nace para conectar el Palacio del Buen Retiro con el propio Palacio Real. El eje formado por la calle de Alcalá y su continuación hacia la carrera de San Jerónimo se completa con una vía perpendicular que debía enlazar los prados de Atocha con los de Recoletos.

La compra de terrenos y el desmonte de tierras se efectuó entre 1766 y 1767, bajo la dirección del ingeniero Ignacio Hermosilla, quien, años atrás, ya había actuado sobre el cerro de Atocha, abriendo y arbolando un nuevo camino hacia el convento allí ubicado. Los trabajos de acondicionamiento del nuevo paseo no fueron pocos: hubo de canalizarse el arroyo, allanar los terrenos y trazar los caminos. Entre 1769 y 1779, bajo la dirección de Francisco Xavier Carretero, arbolista mayor del Retiro, se procede a la plantación de árboles, y en 1772 ya se adoquinó el paseo.

Del ornato del espacio, en particular de la sucesión de sus fuentes, se encargará Ventura Rodríguez. Él concibió la estructura tipo salón y lo dotó de la monumentalidad y sentido estético que aún mantiene.

Los edificios de su entorno, en los que la ciencia cobra todo su protagonismo, fueron diseñados, en gran parte, por Juan de Villanueva. Suyos son los planos del Museo de Ciencias –convertido pronto en Museo de Pinturas (el Museo del Prado)–, del Observatorio astronómico y el pabellón principal de invernáculos del Real Jardín y su portada neoclásica. Sobre ella quedó el epigrama latino redactado por Gómez Ortega: "CAROLUS III P. P. BOTANICES INSTAURATOR / CIVIUM SALUTI ET OBLECTAMENTO / ANNO MDCCLXXXI" (Carlos III padre de la patria restaurador de la botánica / para salud y recreo de sus vasallos / año de 1781).

Vista del Paseo del Prado de Madrid. Grabado de Isidoro González Velázquez sobre diseño del mismo autor. Madrid, Calcografía Nacional.

En el verano de 1775, Gómez Ortega se dispone, por tanto, a viajar a París, financiado con fondos del Real Tribunal del Protomedicato. En la capital del Sena asistirá a las clases de botánica impartidas por Joseph Jussieu y a las de química dictadas por Pierre François Mitouard, visitará los gabinetes de Jean-René Sigaud de la Fond y de Jacques Christophe Valmont de Bomare, contactará con el conde de Buffon y el de Milly y participará en los eventos sociales patrocinados desde la embajada española. Durante su estancia parisina contó con un guía de excepción, Eugenio Izquierdo, pensionado por el Real Gabinete, desde 1773, para perfeccionar sus estudios en Francia. En total pasará en la corte francesa algo más de seis meses. Pero no regresará directamente a Madrid, sino que su estancia se prolongará, durante otros seis meses más, con un viaje por Inglaterra. En Londres visitó Kew Gardens, donde contactó con William Ayton, su jardinero mayor, y con *sir* Joseph Banks,

director honorario de la institución, probablemente por intermediación suya, trabó contacto con Johann Reinhold Forster, participante en el segundo de los viajes expedicionarios emprendidos por James Cook, asistió a las reuniones de la Royal Society y conoció a las cabezas rectoras de la medicina y la farmacia de estas islas. La propia Royal Society le acogería entre sus correspondientes en junio de 1777.

A la vuelta visitará Holanda, deteniéndose en los jardines de Amsterdam y Leiden, y disfrutará de unos días en París. Allí, el 12 de junio de 1776, fue elegido socio correspondien-

una justificación para el proyecto expedicionario

"Si nuestros antepasados no hubiesen sido sumamente diligentes en apropiarse, y propagar en su patria los vegetales útiles de los países extranjeros; tal vez careceríamos aún de los frutos más deliciosos, y de las plantas más apreciables, que poseemos ahora con tanto provecho y complacencia, por la razón de haber ellos cuidado de connaturalizarlas en el suelo y clima Español, á imitación de otras Naciones, y principalmente de los Romanos.

No se olvidó Lúculo de traer a Italia de Cesarunte el Cerezo entre los despojos, ó frutos de sus victorias sobre Mitrídates; el gran Pompeyo comunicó á Europa las Camuesas, y otros frutales. Los más de ellos conservaron entre los Romanos los nombres distintivos de los países de donde eran originarios, añadiéndoles el genérico de manzanas, como los Albaricoques (Malus Armeniaca) porque vinieron de Armenia. los Melocotones (Mala [sic] Persica) porque se traxeron de Persia: los Membrillos (Mala [sic] Cydonia) de Cydon, pueblo de la isla de Creta; y las Granadas (Malus Punica) de Cartago. Los Castaños, los Avellanos, los Acerolos, las Moreras, el Plátano oriental, el Castaño de Indias, el Arbol del Paraíso y la Vid de la Malvasia se han comunicado por diversas Naciones en varios tiempos de Levante, de Asia, y de Africa á Europa.

Mientras los Sarracenos dominaron gran parte de España, se aprovecharon de la cercanía del Africa, de donde habían pasado, para extender entre otras preciosas plantas en los nuevos estados de su dominacion el cultivo y uso de las Palmas, del Algarrobe, del Zumaque, de la Caña de azucar, de las Tunas, de las Alcaparras, de las Berengenas, de las Zandías, de los Melones y de las Zadivas, que también en España producen acibar, señaladamente en Velez-Malaga.

te de la Académie des Sciences. Regresará a Madrid después de visitar los jardines de Montpellier y Perpignan.

Apenas queda noticia de los conocimientos que pudo adquirir durante su viaje. En su *Relación de méritos* presume de haber estudiado química pneumática, aunque no parece que profundizara en estos conocimientos a su vuelta a España. Él se atribuye el mérito de ser "el primero que en ella [la corte] dio a conocer los experimentos de los Gases, y que elaboró el Eter Sulfúrico, y Alkali volátil fluido". Los semilleros del Real Jardín se

Ni fué menos esmerada la diligencia de nuestros primeros Conquistadores de las Indias Orientales y Occidentales en trasplantar á España los vegetables mas curiosos y útiles de los países que fuéron el objeto de sus conquistas, ó de sus navegaciones. De la China traxeron los Portugueses los Naranjos, cuyo fruto solemos aún distinguir con el nombre de aquel país. La Pita, que sirve de cerca á casi todas las heredades de nuestras Provincias meridionales, el Pimiento, la Batata de Málaga, las Patacas, y las Patatas, son fruto de la conquista de México; como lo son de las del Perú el Mastuerzo de Indias, el Culén y el Mólle, ó arbol de la falsa pimienta, que viene [sic] en las inmediaciones de Sevilla, Málaga, y Valencia con la misma lozanía que en los valles de su propio clima nativo; siéndolo también de la de Chile el Freson, de la de Virginia la Guayana, y generalmente de la de varias partes de América el Maiz, el Tomate, la Pasionaria, y la Yerba carmín, que se hallan ya connaturalizadas en nuestros terrenos, y se cultiva, ó nacen espontaneamente en ellos (...).

A vista de tan loables exemplares antiguos y modernos, así de nuestra Nación como de las extranjeras, sería mengua de los que hemos venido después, no imitarlos, y aun procurar aventajarlos en ocasión tan oportuna como la que ofrece la singular protección de nuestro Soberano hacia la Botánica, aspirando a asegurarnos en los diversos temples del benigno clima y terreno Español la posesión de todas las riquezas vegetables esparcidas por los vastos dominios del Rey, y demás países del mundo, especialmente la de la América Española, que están reconociendo de orden y a expensas de S. M. baxo la dirección y auspicios de su Ministro de Indias el Excelentísimo Sr. D. Josef de Gálvez..."

Casimiro Gómez Ortega. Instrucción sobre el modo más seguro y económico de transportar plantas vivas por mar y tierra a los países más distantes... *Madrid, Joaquín Ibarra, 1779.*

enriquecerán con algunas de las semillas obtenidas durante el viaje, pero no en cantidad suficiente como para justificar el tiempo empleado. De lo que no cabe duda es de que sí fueron especialmente fructíferas las relaciones personales gestadas durante su periplo; supo repartir honores, y la Real Academia Médica Matritense ampliará la lista de sus socios extranjeros hasta extremos que permiten reconocer los contactos entablados por Gómez Ortega durante su último viaje europeo, pues no en vano ostentaba el cargo, desde el 15 de diciembre de 1776, de secretario perpetuo para la correspondencia extranjera de esta academia.

Parece que participó poco en la construcción del nuevo Real Jardín; en 1777, a su regreso, comenzaron a trasladarse las plantas, organizadas –por común decisión de los dos catedráticos– en torno a las veinticuatros clases del sistema linneano. Salvo este compromiso de índole técnica, el resto del diseño del jardín, incluidos los invernaderos, obedece a una idea de Francisco Sabatini llevada a la práctica por Antonio Berete, sobre quien recaería el cargo de arquitecto del centro. El fin secundario de "hermosear el paseo público del Prado de Madrid" cobró un innegable protagonismo y así los entendieron los arquitectos, quienes supeditaron la utilidad científica a la estética del espacio .

Pese a todo el esfuerzo que realizó para obtener la ansiada plaza de catedrático primero, tras su vuelta a España, en su mente bullía otra idea. Ya había anunciado su sueño en la *Oración de gracias* pronunciada ante la Real Academia de la Historia a comienzos de octubre de 1770: los barcos cargados de riquezas naturales que allí evocó, pronto arribarían a los puertos españoles.

El sueño americano

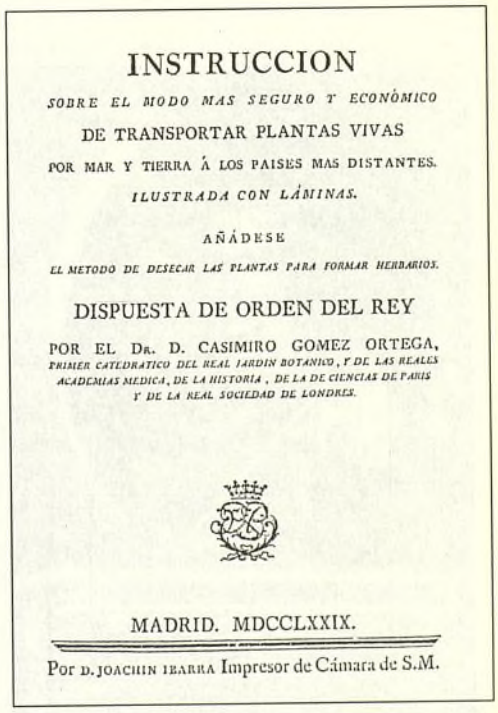
Coincidiendo con su estancia en tierras francesas, Marie Jean de Condorcet, presidente de la Académie des Sciences, escribe a Fernando Magallón, antiguo diplomático español ante la corte francesa –y buen amigo–, solicitándole su intervención ante el rey de España para permitir que un botánico galo, Joseph Dombey, emprendiera una expedición científica por los territorios del Perú. No cabe duda de que tras esta petición se encuentran los intereses de los botánicos del Jardin du Roi, en especial de los familiares de Joseph Jussieu, viajero por aquellas tierras con la expedición comandada por Louis Godin. Algunos autores han apuntado la posible intervención del propio Gómez Ortega en esta propuesta, quizás deseoso de emular con los Jussieu, a través de Dombey, las relaciones establecidas por su tío con Carl Linné, a consecuencia del viaje americano de Pehr Löfling.

En cualquier caso, la aceptación regia se produjo y, desde septiembre de 1776, Joseph Dombey tuvo el permiso para viajar al extenso territorio del Perú formando parte de una expedición franco-española. Pero no todo habría de desarrollarse sin dificultades. El propio Magallón recomendó al ministro de Indias, José de Gálvez, la conveniencia de que la expedición fuera dirigida por españoles. Tal era la situación a comienzos de 1777, y desde esta fecha la participación de Gómez Ortega en el proyecto comienza a ser pública y adquiere un papel protagonista.

Tras el retorno de su viaje europeo, ocuparía su tiempo, más que en las nuevas instalaciones del Real Jardín, en el proyecto expedicionario. A comienzos de 1777 entrega al duque de Losada un informe sobre la canela y el clavo de Quito. Pocos días después será el ministro de Indias quien reciba sus opiniones sobre la pimienta de Tabasco. Ni que decir tiene que aprovechará ambos memoriales para fomentar la necesidad de emprender campañas de exploración de las riquezas naturales de estos territorios. En 1780 se hicieron públicas, algo ampliadas, sus conclusiones del segundo informe bajo el título *Historia natural de la malagueta, o pimienta de Tavasco*...

Sus opiniones habían comenzado a ser bien consideradas en los ambientes cortesanos, y el omnipotente secretario de estado, el conde de Floridablanca, le otorgó su confianza en los aspectos organizativos del nuevo proyecto expedicionario pergeñado a instancias del gobierno galo. Desde 1777, Gómez Ortega se convirtió, *de facto*, en el director técnico de la expedición hispano-francesa al virreinato del Perú; él elegirá a los botánicos que habrían de participar en el proyecto junto al francés Dombey, redactará las instrucciones del viaje y se ocupará de formar a los expedicionarios hispanos o, por mejor decir, de darles un cierto barniz que permita olvidar su juventud y su parco conocimiento del espacio y de la materia objeto de estudio.

Hacía apenas tres años que Pedro Franco Dávila, a la sazón director del Real


INSTRUCCION

SOBRE EL MODO MAS SEGURO Y ECONÓMICO

DE TRANSPORTAR PLANTAS VIVAS

POR MAR Y TIERRA Á LOS PAISES MAS DISTANTES.

ILUSTRADA CON LÁMINAS.

AÑÁDESE

EL METODO DE DESECAR LAS PLANTAS PARA FORMAR HERBARIOS.

DISPUESTA DE ORDEN DEL REY

POR EL Dr. D. CASIMIRO GOMEZ ORTEGA, PRIMER CATEDRATICO DEL REAL JARDIN BOTANICO, Y DE LAS REALES ACADEMIAS MEDICA, DE LA HISTORIA, DE LA DE CIENCIAS DE PARIS Y DE LA REAL SOCIEDAD DE LONDRES.

MADRID. MDCCLXXIX.

Por D. JOACHIN IBARRA Impresor de Cámara de S.M.

Instrucción sobre el modo mas seguro y económico de transportar plantas vivas por mar y tierra á los paises mas distantes ... dispuesta de orden del Rey por el Dr. D. Casimiro Gómez Ortega. **(Madrid, 1779).**

Gabinete de Historia Natural, había redactado una *Instrucción...* enviada como circular a los representantes de la corona en sus dominios de ultramar, con el fin de conseguir nuevos objetos con los que ornar el Real Gabinete; en ella, fechada en 1773, se explicita, con cierta meticulosidad, el modo de preparar y hacer llegar a Madrid "las propiedades curiosas de la Naturaleza". En las *Instrucciones...* redactadas por Gómez Ortega para los expedicionarios al Perú, el objetivo será bien distinto, ya que el afán coleccionista que embebe las normas dictadas por P. Franco Dávila no está aquí presente. En éstas, dictadas en 1776, figura con una claridad palmaria: "Siendo el objetivo principal (...) no tanto la pura noticia theorica de nuevos vegetales útiles como su adquisición para que se introduzca y propague su uso en España (...) con aumento de las ciencias, del Comercio..." Sobre el asunto económico también insisten las reales cédulas con los nombramientos para el personal que participa en la expedición, al que se le encomienda "El examen y conocimiento methódico de las producciones Naturales de mis Dominios de América, no sólo para promover los progresos de las ciencias Phisicas, sino también para desterrar las dudas y adulteraciones que hai en la Medicina, Pintura y otras Artes importantes, y para aumentar el Comercio..."

José de Gálvez, marqués de Sonora (1720-1786). Grabado de Gil. Madrid, Biblioteca Nacional.

José Moñino y Redondo, conde de Floridablanca (1727-1808). Óleo de Francisco de Goya. Madrid, Museo del Prado.

unincidentediplomático

En 1783, tras cuatro años de estancia en tierras americanas, Joseph Dombey volvió a Europa; su entrada se efectuaría por el puerto de Cádiz, donde le aguardaba Juan de Cuéllar dispuesto a comprobar si el francés había hecho efectivo el compromiso, adquirido antes de su partida, de donar al gobierno de España un duplicado de cuantas producciones naturales o manuscritos se hubieran generado durante el viaje expedicionario.

El registro, ciertamente minucioso, comenzó a los cuatro meses del arribo de Dombey a Cádiz y duró setenta y dos días; quizás se buscaban los manuscritos que el francés, antes de atracar en el puerto gaditano, había cedido a M. de Castabelle, capitán de la fragata La Bellone, *con el ánimo de que los llevara, libres de miradas indiscretas, hasta París.*

La preocupación de Gómez Ortega era impedir la publicación de los resultados de la expedición por parte del francés; quería reservar para España –y para él– la gloria de dar a la luz, en Madrid, las descripciones de las plantas del Nuevo Mundo.

Pero aunque Dombey renunciara por escrito a dar a las prensas los resultados de su viaje, ¿cómo impedir que otras personas los publicaran? Fue Charles Louis de l'Héritier quien había comenzado a hacerlos públicos en París en 1784 en su Stirpes Novae..., *incluso antes de la llegada del expedicionario, aprovechando los primeros materiales entregados al Jardin du Roi y así habría de proseguirse. El propio conde de Buffon anunció, en el* Journal Général de France *aparecido el 14 de enero de 1786, el encargo conferido a Ch. L. de l'Héritier para publicar sus estudios sobre el herbario de Dombey.*

Esto fue una afrenta diplomática, o como tal fue vivida por la corte española. La Gaceta de Madrid *del 11 de junio de 1786 hacía ver la ofensa como una "usurpación de gloria". El asunto, que provocó la protesta de la diplomacia española y la intervención del ministro de Asuntos Exteriores galo, el conde de Vergennes, motivó la huida de Ch. L. de l'Héritier a Londres, con el herbario Dombey entre su equipaje. Allí seguiría publicando sus* Stirpes Novae... *durante algunos años.*

En un "Suplemento" a su propia *Instrucción...*, Gómez Ortega se encargará personalmente de precisar cuáles habrían de ser los primeros intereses de los expedicionarios. "Convendrá no olvidar embiar el árbol de la quina y arreglar la colección y reposición de su preciada corteza. Igual prevención expresa se hace para que estudien y observen bien los árboles de la canela, el terreno en que se cría, y para que mediten en todos aquellas medios que pudiera haber a fin de dulcificarla, y si fuera posible de hacerla tan buena como la de Ceilán, que trahen a Europa los holandeses..."

Estando los expedicionarios ya en su destino americano, redactó una breve *Instrucción sobre el modo más seguro y económico de transportar plantas vivas por mar y tierra a los países más distantes...*, donde volverá a insistir sobre estos mismos asuntos, y algunas hojillas para servir de guía a carromateros y marinos, al modo en que solía hacerse en las expediciones inglesas.

Férreamente asentado en su puesto de director fáctico de la expedición al virreinato del Perú, tomó parte activa en cuantas cuestiones se suscitaron sobre la explotación de la naturaleza americana; informaría, con recelo, sobre la expedición organizada por José Celestino Mutis; intentó controlar el comercio de la quina apostando por la figura de Sebastián López Ruiz; acomodó a Juan de Cuéllar en el proyecto de la Real Compañía de Filipinas destinado a cultivar la canela en aquellas islas; fue elegido

lacanela

La canela es una planta utilizada en terapéutica, pero fundamentalmente de interés gastronómico; se acostumbraba a tomar como ingrediente del chocolate, que tanto éxito habría de gozar en las mesas ilustradas. El producto, de gran interés comercial, se encontraba sujeto al monopolio holandés, prácticamente reducido a los cultivares de las islas de Ceilán.

A lo largo de todo el XVIII hubo intentos de romper tal monopolio comercial: Joseph Jussieu, partícipe en la expedición geodésica dirigida por Louis Godin, se interesó por ella hacia 1746. El producto constituyó un objetivo de estudio para Pehr Löfling, incorporado a la expedición de límites en la Guayana, en los años centrales del siglo; en la expedición al virreinato del Perú, de carácter botánico, desarrollada entre 1777 y 1788, la búsqueda de la canela cobrará un protagonismo especial, pero un informe de Joseph Dombey, emitido en 1780, zanjará la ansiada pesquisa: la canela de Quito no es la verdadera canela; ésta, la de Ceilán, per-

para editar la obra del protomédico Francisco Hernández, localizada entre los documentos pertenecientes a la extinta Compañía de Jesús; apoyó la propuesta formulada por Martín Sessé de enviar una expedición a la Nueva España y eligió a quienes habrían de acompañar al médico aragonés. Entre 1777 y 1787 la práctica totalidad de los asuntos relacionados con la naturaleza americana pasaron por su mesa; la muerte de J. Gálvez en 1787, acaecida apenas un año antes que la de Carlos III, colocó a Antonio Porlier en el puesto rector de la Secretaría de Indias; pero las relaciones de Gómez Ortega con él no fueran lo idílicas que debieron de ser con su antecesor.

Aun contra lo que acostumbra a pensarse, Gómez Ortega no logró entroncar las expediciones americanas con el Real Jardín. Quizás con ánimo de consolidar el futuro de la expedición peruana, intentó, en 1788, a la muerte de J. Gálvez, vincular con él la actividad de los botánicos expedicionarios, pero su plan fracasó. Las expediciones americanas dependieron, siempre, de la Secretaría de Indias; y el Real Jardín, durante el período en que Gómez Ortega fue su catedrático primero, se financió con fondos del Real Tribunal del Protomedicato, y a él quedaba sujeto. Cuando los expedicionarios peruanos, los primeros en regresar, realizaron su viaje de vuelta, logró para ellos una ubicación en las dependencias de la Secretaría de Indias, de modo que el trabajo realizado quedó segregado de la actividad del Real Jardín, cuyos fondos bibliográficos y semilleros sí usaron, pero al que nunca estuvieron unidos.

tenece al género Cinnamomum *L., mientras que la americana la constituyen distintas especies de* Laurus *L.*

América no aportará la sabrosa canela al chocolate español, y se hace precisa su búsqueda en otras latitudes. En 1785 se crea la Real Compañía de Filipinas, destinada a potenciar las relaciones comerciales entre estos territorios coloniales y la metrópoli. El momento parecía adecuado y, en 1788, se contrata a Juan de Cuéllar, discípulo de Gómez Ortega, para que estudie en Manila la viabilidad del cultivo de la canela. El catedrático del Real Jardín contaba con los informes positivos que, desde diez años antes, le había transmitido Francisco Javier Salgado, un hacendado de estas tierras. Los esfuerzos de Cuéllar se vieron premiados cuando, en 1790, consigue hacer llegar al puerto de Cádiz unos canelos vivos. Pero el aura del primer catedrático no tiene ya la presencia de antaño en la Secretaría de Indias, y los arbolitos son destinados, pese a su oposición, a los jardines reales de Aranjuez, donde una helada congelará el sueño perseguido por Gómez Ortega.

Jardines para la aclimatación

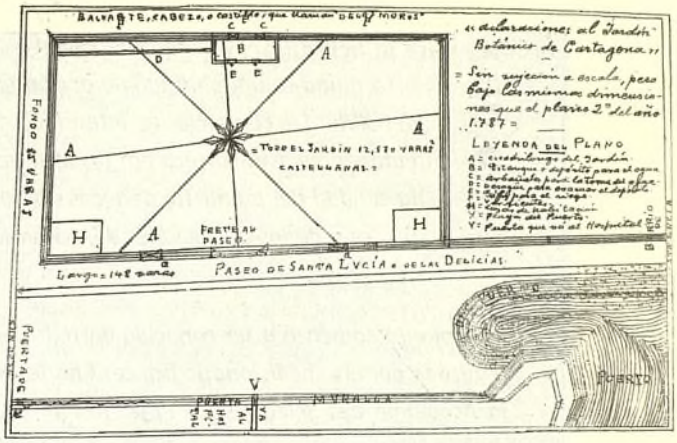
La estrategia americana gestada por Gómez Ortega le llevó a establecer, basándose en sus relaciones personales y, en ocasiones, con el apoyo explícito de la marina, un entramado de jardines donde connaturalizar las plantas exóticas.

La primera ubicación de estos jardines la propone él mismo en la introducción de sus *Instrucciones...* de 1779: aquellos donde la presencia de plantas exóticas es ya una realidad. "En nuestros días hemos visto prosperar las *Ananas* en los Conservatorios de los Reales Jardines de Aranjuez por la diligencia de D. Esteban Boutelou, y de su hijo; y en Valencia al ayre libre los deliciosos *Chyrimoyos* del Perú, que llevan flor y fruto casi todos los meses del año en el jardín de D. Pedro Joseph Mayoral, Arcediano de aquella Iglesia Metropolitana (...). Sólo en Valencia se han conseguido muchas y bien lozanas especies de los pocos granos [de arroz] que cuidé enviar a aquel Señor Arzobispo, que en su Jardín Botánico de Puzol lo mandó sembrar (...) Finalmente, no debemos omitir, que al Jardín Botánico de S. Juan de Espí, cerca de Barcelona, que cultivaba el célebre Dr. Salvador, se debe el primer impulso de la introducción en Cataluña del *Sen de España*, que después procuró multiplicar D. Antonio Palau, actual Profesor segundo de Botánica., y yo hago cultivar con igual suceso en las riberas del Tajo, y en las inmediaciones de Madrid..."

Así pues, florecían jardines privados ilustrados y jardines reales en Madrid y Aranjuez. Pronto la oferta se diversificó, aunque en buena parte mantendría este carácter de jardines privados al que hemos aludido: desaparecerá la huerta de Pedro José Mayoral y perderá prestigio el jardín de San Juan de Espí al eclipsarse la dinastía de los Salvador. Otros vendrán a ocupar este espacio: el que por iniciativa de José de Gálvez había cuidado Andrés de Palacios en Córdoba, entre 1783 y 1787, el ubicado en el Colegio-Seminario de San Telmo, en Málaga, atendido por el presbítero José Ortega Monroy, y el que en Carmona (Sevilla) mantuvo Cándido María Trigueros, al menos desde 1783, y que era especialmente rico en plantas americanas.

Sobre todos a los que, en mayor o menor cantidad, el primer catedrático envió semillas americanas, destaca un jardín privado, el establecido por el arzobispo de Valencia, Francisco Fabián Fuero, en las huertas de Puzol, enriquecido con las numerosas producciones de origen mexicano trasladadas desde los territorios del virreinato de Nueva España, donde anteriormente había ejercido su prelatura. Las riquezas del jardín valenciano, cuya feracidad fue repetidamente alabada, llegaron también a las puertas del de Atocha, de forma que, entre ambos jardines peninsulares, se produjo un intercambio mutuamente beneficioso. Quizás ello explique la actitud de nuestro protagonista, siempre atento a los requerimientos de Puzol.

A los jardines particulares reseñados cabe añadir los mantenidos por la marina; sabemos de la participación de Gómez Ortega en los reglamentos de los jardines botánicos ubicados en el



Plano del Jardín Botánico de Cartagena (hacia 1787). Cartagena, Archivo de la Base Naval.

Colegio de Cirugía de Cádiz y en el Real Jardín de Cartagena, ambos dependientes del ejército y creados a imagen y semejanza del Real Jardín de Madrid, al que debían tener como centro de referencia, dentro de un organigrama estrictamente jerarquizado. Tenemos constancia documental de los intentos de aclimatación llevados a cabo por Pedro Pérez Rosales, al menos entre 1784 y 1785, en Málaga, y del jardín establecido por Luis Blet en Algeciras mientras duró el bloqueo de Gibraltar (1779-1782); pero éstos son jardines de corta vida, donde la aclimatación de plantas americanas es tan peregrina como su existencia. Bien distinta es la dinámica planteada por el Ministerio de Marina al crear el Real Jardín de Cartagena.

La real cédula de 1787, por la cual se dota de un *Reglamento Provisional para el Gobierno... en el Real Jardín de Cartagena*, recoge explícitamente esta misión aclimatadora: "Considerando mi real ánimo las ventajas que deben resultar al Estado, al bien de mis vasallos, y al crédito nacional en el estudio de las Ciencias Naturales de multiplicar en el Reino los útiles establecimientos de jardines botánicos, especialmente en las ciudades de las provincias meridionales de la península, que por su inmediación a los puertos de mar, ofrecen la proporción de poderse criar en ellas con facilidad el crecido número y variedad de vegetales que se encuentran esparcidos, no sólo por toda España, sino también por mis vastos dominios de Indias, donde actualmente se están haciendo de mi orden y a mis expensas diversas expediciones botánicas para el reconocimiento, y recolección de las plantas más exquisitas y apreciables, que trasladadas, acogidas y cuidadas en los insinuados Jardines de las costas meridionales se acostumbrarán insensiblemente a nuestros climas, y propagándose se trasplanten y connaturalicen, en los terrenos de España que sean más adecuados a su naturaleza..." Y a tal fin envían los jardines reales de Madrid y Aranjuez los *pies de árboles* necesarios.

El Real Jardín de Cartagena tuvo todos los beneplácitos para convertirse en el centro de aclimatación por excelencia, pero los esperanzadores proyectos de su primer director, Gregorio Bacas (1752-1794), tan próximo a Gómez Ortega, quedaron frustrados en 1800, como tantas otras iniciativas del primer catedrático.

laquina

La quina es un febrífugo de acción reconocida en Europa desde principios del XVII. Su comercio se intensificó tras la introducción en el mercado europeo de esta corteza por los jesuitas. Pero las dificultades para asegurar la calidad del producto, derivadas de un escaso conocimiento del árbol productor y de las condiciones de extracción, hicieron que su comercio entrara en declive.

La planta comenzó a ser conocida entre los botánicos europeos tras la descripción realizada por el expedicionario francés Charles-Marie de la Condamine, publicada por la Académie des Sciencies en 1738. Joseph Jussieu recopiló información sobre ella durante su viaje, pero, lamentablemente, sus estudios quedaron inéditos hasta 1936. Los datos proporcionados por Ch. M. de la Condamine fueron utilizados por Carl Linné para describir el género Cinchona *L. en la segunda edición de su* Genera plantarum... *(Géneros de plantas...) publicada en Leiden en 1742. Desde entonces, algunos botánicos europeos se ocuparon de describir plantas pertenecientes a este género, no todas con valor febrífugo.*

El estudio de las diversas suertes de quina, la localización geográfica de los bosques donde se produce y los posibles sistemas de explotación de estas cortezas interesaron vivamente a los políticos españoles, por cuanto toda la producción se encontraba en territorio sujeto a la corona española. Aun cuando los intentos de impulsar el comercio parecen tener sus inicios en las disposiciones del marqués de la Ensenada dictadas en el verano de 1751, habrá que esperar a las expediciones botánicas financiadas por la corona para tener una idea más acertada sobre la variabilidad taxonómica del producto y, con ello, de las diferentes suertes de quina comercializables como febrífugos.

Tradicionalmente se había utilizado la quina de Loja, pero en la década de 1770 Sebastián López Ruiz y José Celestino Mutis se autoproclamaron como descubridores de la quina de Nueva Granada. Surgió entonces la polémica, en especial cuando la Real Botica consideró a la novo-granadina como de igual utilidad febrífuga que la de Loja.

Los expedicionarios españoles enviados, en 1777, al virreinato del Perú, debían estudiar los sistemas de aprovechamiento de los quinares quiteños. Casimiro Gómez Ortega supo aproximar a sus intereses a Sebastián López Ruiz, por lo que sólo Mutis se convertía en un obstáculo para que el primer catedrático lograra erigirse en coordinador de todos los trabajos relacionados con la quina, con los lógicos beneficios

–y no sólo económicos– que ello le podría deparar. Mutis era un estorbo en su camino, y se apresuró a suprimirlo.

En 1788 la Real Botica decide admitir en sus almacenes sólo quinas procedentes de Loja, y la calidad de la de Nueva Granada quedará en entredicho; en 1792 Hipólito Ruiz publicará en Madrid su Quinología, *la primera monografía europea sobre el tema. En ella, tras un riguroso estudio de campo, quedan correctamente descritas siete especies de quinas, además de abordarse aspectos tales como la explotación y comercialización del producto. En sus planteamientos, que tuvieron una amplísima divulgación europea, con traducciones al italiano (Roma, 1792), alemán (Gotinga, 1794) e inglés (Londres, 1800), se muestra contrario a la comercialización de las cascarillas de Nueva Granada como remedios de eficacia similar a las Cinchonas peruanas.*

Ese mismo año de 1792, Mutis edita en Cádiz su Instrucción (...) relativa a las especies y virtudes de la quina, *donde distingue cuatro variedades de quina, señalando su utilidad medicinal. La polémica estaba servida.*

Entre 1793 y 1794, Mutis publicó, en un periódico de ámbito local, el Papel periódico de la ciudad de Santafé de Bogotá, *su "Arcano de la quina"; la obra fue extractada, en 1798, por una revista española, el* Semanario de Agricultura y Artes dirigido a los párrocos, *y de ella hizo un amplísimo elogio Zea en los* Anales de Historia Natural, *aparecidos en 1800. La respuesta por parte del grupo liderado por Gómez Ortega no se hizo esperar y, en 1801, bajo la autoría de H. Ruiz y J. Pavón, se publicó un* Suplemento a la Quinología *en el que, además de describir cuatro nuevas especies de quina, se dedicaba un amplio espacio a discutir la defensa realizada por Zea de las quinas colombianas.*

Bajo la imagen de una polémica científica, se encontraba, solapada, la defensa de intereses comerciales, tanto de índole personal como de los grupos locales asentados en los virreinatos del Perú y Nueva Granada, defensores de la calidad terapéutica de los productos procedentes de sus respectivas demarcaciones. En 1820, los franceses Joseph Pelletier y Joseph Caventou aislaron la quinina, el principio activo del vegetal, y las diferentes tipificaciones de suertes, elaboradas sobre el análisis visual de la corteza o sobre toscos análisis químicos, dejaron de tener interés. La taxonomía del género Cinchona *L. dejó de ser un importante eslabón de la política comercial para convertirse sólo en un problema para botánicos.*

La enseñanza cortesana

La apertura del nuevo Real Jardín tendría lugar en 1781, fecha en que el establecimiento abriría sus puertas a la enseñanza de la botánica, disciplina útil no sólo para la farmacia, sino también para la economía, el comercio, la agricultura o la industria. No podía hacerlo en momento más oportuno, ya que una real cédula de 13 de abril de 1780 dividía el Real Tribunal del Protomedicato en tres audiencias: medicina, cirugía y farmacia. El Real Jardín pasaba a convertirse en el centro motriz de la reforma profesional farmacéutica, creándose –al menos sobre el papel– dos nuevas cátedras, dedicadas a la química y a la farmacia.

Para la enseñanza de la botánica, Gómez Ortega preparó, en 1773, unas *Tabulae Botanicae...* (Tablas Botánicas...) en las que se explican sumariamente las clases, secciones y géneros de plantas de los que trata Tournefort en sus *Institutiones...* Sorprende que este linneano confeso ofertara a sus alumnos unas tablas de clasificación basadas en el sistema de Tournefort, aunque él mismo ofrecerá una explicación en el prólogo a la obra: "A todos los métodos de aprender la botánica que han prevalecido en nuestro tiempo, llevan particularmente ventajas en el común sentir de los Sabios, el de Tournefort y el de Linneo; de los quales el primero se considera de más fácil inteligencia para los principiantes, haciéndose

anunciodelasenseñanzas impartidasen elrealjardínbotánico

"Para la enseñanza se ha dispuesto de una Sala muy capaz en las casas contiguas al Real Jardín, por el camino de Atocha; y por el referido Plan [de estudios, R. O. 1-II-1784] manda S. M. que el curso Botánico General, dure los quatro meses de Abril, Mayo, Junio y Julio, habiendo leccion todos los dias (excepto los feriados) á las horas desde las 5 de la tarde, hasta las 7 en Abril y Mayo, y desde las 6 de la tarde hasta las ocho, en Junio y Julio. También manda S. M. que en el resto del año, excepto los meses de vacaciones, que son Agosto, Diciembre y Enero, haya una hora destinada por la tarde en los dias de trabajo, que lo permita el tiempo para continuar la misma enseñanza para la enseñanza práctica, especialmente la de las plantas oficinales en los quadros del Jardín destinados para ello.

Por el expresado Reglamento ofrece S. M. a los discípulos que precediendo el exâmen correspondiente a presencia del Intendente y Catedráticos, acreditasen su aprovechamiento, aunque no asistan mas que a un curso completo, los premios, a saber, de que en los Títulos que expida el Real-Protomedicato, se les distinga con la adición de Botánicos,

Curso elemental de Botánica (...) dispuesto para la enseñanza del Real Jardín Botánico de Madrid ... por el Dr. D. Casimiro Gomez Ortega y D. Antonio Palau y Verdera. ... Parte teórica. **Madrid, 1785.**

CURSO ELEMENTAL
DE BOTÁNICA,
TEÓRICO Y PRÁCTICO,
DISPUESTO
PARA LA ENSEÑANZA
DEL REAL JARDIN BOTÁNICO
DE MADRID
DE ÓRDEN DEL REY NUESTRO SEÑOR
POR EL Dn. D. CASIMIRO GOMEZ ORTEGA,
Y D. ANTONIO PALAU Y VERDERA,
CATEDRÁTICOS PRIMERO Y SEGUNDO DEL MISMO JARDIN.
PARTE TEÓRICA.

CON SUPERIOR PERMISO.
EN MADRID EN LA IMPRENTA REAL.
AÑO DE MDCCLXXXV.

el segundo muy recomendable para los más doctos y adelantados en el Arte por su exactitud y por el más copioso número de plantas que abarca..."

Apenas dos años después de dar a la luz su nueva versión de las tablas, hará imprimir su *Curso elemental teórico-práctico (...) para la enseñanza del Real Jardín*... (Madrid, 1785), firmado en colaboración con Antonio Palau, pero que, a tenor de los datos disponibles, debe considerarse sólo obra suya.

El cursar las materias impartidas en el Real Jardín permitía obtener el título de botánico, y mediante éste era más fácil lograr algunas de las comisiones otorgadas por el Real Tribunal del Protomedicato e, incluso, por la misma

a todos los que lo solicitaren, por concurrir en ellos los demas requisitos que previenen las Leyes; y que se les atienda con preferencia en igualdad de circunstancias, en las vacantes de plazas, de la Casa Real, Exércitos, y Hospitales Generales y de Guerra, propios de su profesion.

Con estos fundamentos se halla establecido el nuevo Real Jardín Botánico dentro de la Corte, con un terreno muy espacioso, dividido en quadros, y colocadas las plantas, que sufren los frios de Invierno con el mismo método que se hallan en el Autor adoptado para la enseñanza [Carl Linné]; siguiendo el orden de los quadros, y habiendo puesto tambien en otros con separacion las oficinales, o que tienen uso conocido en la Medicina.

Son muchos los que manifiestan ya los deseos de instruirse en esta Ciencia; y para el curso que se empezó en el día primero de este mes, se han matriculado 153 individuos, los más Profesores de Medicina, Cirugía y Farmacia y muchos aficionados, aunque no están dedicados a alguna de estas facultades."

Memorial Literario, Instructivo y Curioso de la Corte de Madrid, *correspondiente al mes de abril de 1784, Madrid, Imprenta Real.*

TABLAS BOTANICAS,

EN QUE SE EXPLICAN

SUMARIAMENTE

LAS CLASES, SECCIONES Y GÉNEROS

DE PLANTAS QUE TRAE TOURNEFORT

EN SUS INSTITUCIONES:

Á QUE SE AÑADEN EN CADA GÉNERO los nombres Españoles de muchas especies de vegetables, y la explicacion de algunas voces facultativas.

PARA EL USO DE VARIAS LECCIONES Y HERBORIZACIONES BOTÁNICAS.

POR EL DOCTOR

D. CASIMIRO GOMEZ ORTEGA.

Primer Catedrático del Real Jardin Botánico, Numerario de la Real Academia de la Historia y de la de Medicina de Madrid, é Individuo de la de Botánica de Florencia, de la del Instituto de Bolonia, de la de Ciencias de París, y de la Real Sociedad de Lóndres.

EN MADRID

EN LA IMPRENTA REAL.

M. DCC. LXXXIII.

Tablas Botanicas ... de plantas que trae Tournefort en sus Instituciones... por el doctor Casimiro Gomez Ortega. **Madrid, 1783.**

corona. La asistencia a las aulas improvisadas en el camino de Atocha debió de ser numerosa, cercana a los doscientos alumnos por curso, preferentemente médicos, cirujanos y boticarios; pero éstas estaban abiertas a toda clase de público "y personas distinguidas de ambos sexos". Cabe preguntarse cuál sería el contenido de las enseñanzas; la lectura del propio *Curso elemental...* ya produce alguna duda sobre la idoneidad de la docencia impartida, corroborada por los cuadernos manuscritos que, de las clases recibidas, nos ha legado uno de sus alumnos, Simón de Rojas Clemente. Según se desprende de ellos, los conocimientos de Gómez Ortega distaban de ser los necesarios para ejercer la docencia en el Real Jardín, ya que eran frecuentes sus equivocaciones en la determinación del material y su teoría botánica se limitaba a recitar la escrita en su *Curso elemental...*, insuficiente para algunos de sus estudiantes, que llegarían a rebatirla sin respuesta por parte del profesor.

Esta falta de formación, previsible conocido el eclecticismo metodológico del que Gómez Ortega hizo gala, contrasta con el esmerado cuidado puesto en el acto público con que el centro cerraba el curso: salones engalanados para la ocasión, orquesta de cámara para amenizar la sesión y la asistencia de lo más florido de la vida social madrileña. En el correspondiente a 1786 asistieron el conde de Floridablanca, el marqués de Sonora y el duque de

CAROLI LINNÆI,

BOTANICORUM PRINCIPIS,

PHILOSOPHIA

BOTANICA,

ANNOTATIONIBUS,

EXPLANATIONIBUS, SUPPLEMENTIS

AUCTA

CURÁ, ET OPERÁ

CASIMIRI GOMEZ ORTEGA,

Med. D. et Botan. in Hort. Reg. Matr. Professoris

ACCEDUNT

J. Andr. Murray Nomina trivialia.

MATRITI:

EX TYPOGR. VIDUÆ, ET FILII PETRI MARIN.

ANNO M.DCC.XCII.

Caroli Linnaei ... Philosophia Botanica... Casimiri Gomez Ortega... **Madrid, 1792.**

Villahermosa, además de algunos embajadores y otros cargos oficiales. Era más una ceremonia social que un acto de carácter científico. Cándido María Trigueros, habitualmente considerado amigo de nuestro protagonista, definiría con claridad su carácter en la correspondencia mantenida con Cavanilles, en los inicios de 1785: "Ortega es perezoso y quizás también egoísta: el tipo que gasta como cortesano le falta para los muchos asuntos que abarca como literato"; y Heinrich Friedrich Link, quien le conoció durante su estancia en Madrid en 1797, lo describirá como "... un hombre asombrosamente corpulento, parlanchín y complaciente. Que puede, quizás, que esté muy ilustrado, pero no sabe nada de plantas (...). Un hombre como Ortega, que ha adquirido fama en su país de ser un gran experto en una rama de la ciencia que ignora, es muy peligroso; frena, en vez de fomentar, el progreso de los conocimientos..."

La química y otras aficiones

Además de la botánica, también la química interesó especialmente a Gómez Ortega. Durante su estancia parisina trabó contacto con Claude Berthollet y Antoine-François de Fourcroy, a la sazón catedrático de la disciplina en el Jardin du Roi, y visitó los gabinetes de Balthazar Sage y del conde de Mylli. Y si se acepta su propio testimonio, aprovechó su viaje de estudios por Europa, en los comienzos del último cuarto del siglo, para aprender química pneumática.

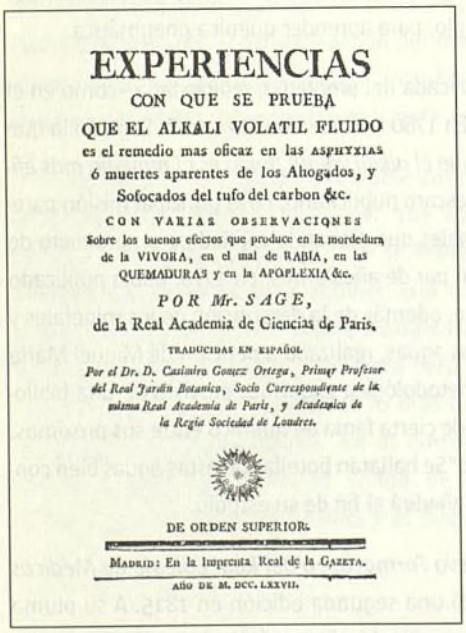
Pero también aquí predominará una visión aplicada del problema, relacionada –como en el caso de la botánica– con su utilidad terapéutica. En 1780 traduce una obra de B. Sage en la que se relataban sus *Experiencias con que se prueba que el alkali volátil fluido es el remedio más eficaz en las asphyxias...*; un opúsculo cargado de descaro publicitario, cuya principal misión parece ser recabar el testimonio de juiciosos profesionales que alaban la calidad de un producto de venta en la farmacia de la calle de la Montera. Un par de años antes, en 1778, había publicado su *Tratado de las aguas termales de Trillo...*, donde, además de la descripción de los minerales y plantas del entorno, proporciona un análisis de sus aguas, realizado a petición de Miguel María de Nava; se trata de un texto de una pulcritud metodológica exquisita, provisto de una bibliografía amplia y actualizada, que le permitió gozar de cierta fama de químico entre sus próximos. En cualquier caso, sabrá sacar partido a su trabajo: "Se hallarán botellas de estas aguas bien conservadas en la botica de la calle de la Montera..." añadirá al fin de su estudio.

En 1797 tradujo y adoptó al castellano *La nueva Farmacopea del Real Colegio de Médicos de Londres*, de Robert White, de la que se realizó una segunda edición en 1815. A su pluma se debe también la traducción de un texto de cariz metalúrgico, redactado por B. Sage: *Arte de ensayar oro y plata; bosquejo o descripción comparativa de la copelación de las substancias metálicas por medio del plomo o del bismuto...* (Madrid, 1785). La relación con B. Sage,

probablemente iniciada durante la estancia de nuestro protagonista en tierras parisinas, se vio favorecida por algunos envíos de platina entregados al químico francés.

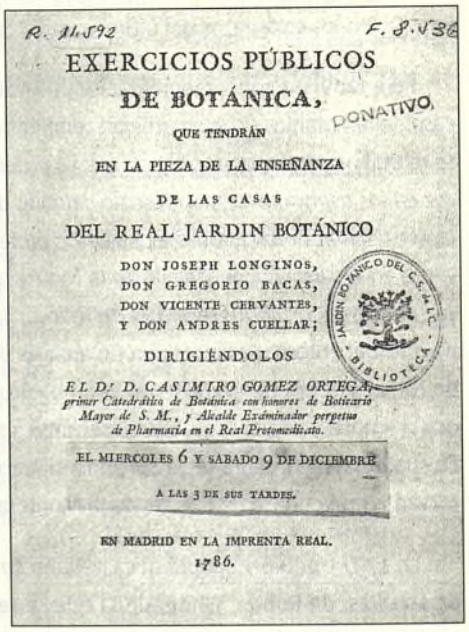
La platina fue, junto con las semillas americanas, uno de los regalos más cotizados y que más puertas le abrieron entre las sociedades científicas de su época. Los gabinetes del conde de Buffon y el de Milly, el propio de B. Sage o el de Louis Bernard Guyton de Morveau fueron surtidos de este metal a través de los envíos realizados por Gómez Ortega. El conde de Milly llegó a experimentar con los materiales recibidos, logró maleabilizarlos y elaborar con ellos una cajita de tabaco presentada ante la Académie des Sciences y, posteriormente, remitida a Gómez Ortega junto con la memoria donde se daba cuenta de ello. Nuestro protagonista supo capitalizar la investigación del noble francés, remitiendo lo recibido como realizado a instancias suyas y recabando, para nuestro país, el monopolio de la fabricación de objetos con tal producto.

Su propio gabinete mineralógico, construido sobre el ya bien dotado que había heredado de su tío, debió de ser muy rico en piezas de colección. En 1817, al final de sus días, decidió venderlo al Real Colegio de Artillería de Segovia.



EXPERIENCIAS
CON QUE SE PRUEBA
QUE EL ALKALI VOLATIL FLUIDO
es el remedio mas oficaz en las ASPHYXIAS
ó muertes aparentes de los Ahogados, y
Sofocados del tufo del carbon &c.
CON VARIAS OBSERVACIONES
Sobre los buenos efectos que produce en la mordedura
de la VIVORA, en el mal de RABIA, en las
QUEMADURAS y en la APOPLEXIA &c.
POR Mr. SAGE,
de la Real Academia de Ciencias de Paris.
TRADUCIDAS EN ESPAÑOL
Por el Dr. D. Casimiro Gomez Ortega, Primer Profesor del Real Jardin Botanico, Socio Correspondiente de la misma Real Academia de Paris, y Academico de la Regia Sociedad de Londres.
DE ORDEN SUPERIOR.
MADRID: En la Imprenta Real de la GAZETA.
AÑO DE M. DCC. LXXVII.

Experiencias con que se prueba que el alkali volatil fluido... por M. G. Sage ... traducidas en español por el Dr. D. Casimiro Gomez Ortega... **Madrid, 1777.**



EXERCICIOS PÚBLICOS
DE BOTÁNICA,
QUE TENDRÁN
EN LA PIEZA DE LA ENSEÑANZA
DE LAS CASAS
DEL REAL JARDIN BOTÁNICO
DON JOSEPH LONGINOS,
DON GREGORIO BACAS,
DON VICENTE CERVANTES,
Y DON ANDRES CUELLAR;
DIRIGIÉNDOLOS
EL Dr. D. CASIMIRO GOMEZ ORTEGA, primer Catedrático de Botánica con honores de Boticario Mayor de S. M., y Alcalde Examinador perpetuo de Pharmacia en el Real Protomedicato.
EL MIERCOLES 6 Y SABADO 9 DE DICIEMBRE
A LAS 3 DE SUS TARDES.
EN MADRID EN LA IMPRENTA REAL.
1786.

Exercicios públicos de Botánica, que tendrán en la pieza de la enseñanza de las casas del Real Jardín Botánico ... dirigiéndolos el Dr. D. Casimiro Gomez Ortega... **Madrid, 1786.**

El poder de un catedrático

Inaugurado el Real Jardín en su nuevo emplazamiento, en los prados de San Jerónimo, quedaba sin resolver el otro de los asuntos sometidos por Mucio Zona a la consideración del monarca: el dotarle de los estatutos por los que habría de regirse. Desde que se ocupó de gestionar el traslado, fue José Pérez Caballero quien, *de facto*, dirigió la institución, aunque no tuviera nombramiento para ello.

Este vacío de poder sería aprovechado por Gómez Ortega para hacerse con las riendas del centro. Sólo necesitaba unos estatutos en los que la figura del primer catedrático quedase convenientemente valorada. Pero no es conveniente que sea el propio interesado quien los promueva. ¿Hacia dónde dirigirse? Hacia el Jardin du Roi, el fiel espejo en el que la institución madrileña quiere verse reflejada.

Gómez Ortega sabe que el jardín francés carece de estatutos, así se le informó al rey cuando los solicitó, a petición de Mucio Zona, en los meses finales de 1773, y así lo comprobó él mismo durante su estancia parisina. Pero la cuestión no parece amedrentarle. Si no tiene estatutos, se le harán unos a la medida de sus intereses. Y a ello se dedicó durante los primeros meses de 1782.

En los primeros días de abril de 1782 se dirigirá a André Thouin, jardinero mayor del Jardin du Roi, exponiéndole su plan: "Se trata de hacer y fijar un Reglamento (...) El Conde de Buffon respondió en su día que no había reglamento escrito del Jardín. Le conjuro (...) por nuestra amistad que tenga la bondad de dar a leer a Mr. el Conde de Buffon la memoria adjunta, que he preparado basándome en los datos que Vd. tuvo la amabilidad de facilitarme en su casa cuando estuve en Francia. (...) le ruego la envíe firmada por este sabio y por Mr. de Jussieu, o al menos por Vd. y, si es posible, por los tres..." Ha construido unos estatutos a su medida, y sólo le falta un pequeño trámite para hacerse con la dirección plena del Real Jardín.

Pero las ansiadas firmas francesas no llegan y la junta del Real Jardín debe tomar una decisión sobre el asunto. En la primavera de 1782 se dispone ya de un borrador de los estatutos; pero en ellos la figura del intendente cobra todo el protagonismo que siempre tuvo, convirtiéndose en el director ejecutivo, con capacidad para decidir en asuntos económicos e, incluso, con capacidad para aplicar la jurisdicción dentro de su perímetro. Pese a los esfuerzos dilatorios de Gómez Ortega, el reglamento sería presentado al rey en agosto de 1782, y en él la figura del primer catedrático queda relegada a las funciones estrictamente técnicas. Gómez Ortega insistiría en repetidas ocasiones, incluso en algún informe elevado a sus superiores, en lo innecesario de la figura del intendente y en la conveniencia de que

el centro quedara dirigido por persona formada en las materias que en él se impartían. Sus propuestas no fueron aceptadas, y el 17 de marzo de 1783 Carlos III daba su aprobación a los primeros estatutos del Real Jardín. El intendente, un cargo de designación regia, gobernaría en el centro; los catedráticos, seleccionados por oposición, se ocuparían de la programación docente y actuarían a las órdenes del intendente. Por ello, Casimiro Gómez Ortega no pudo dirigir, pese a sus esfuerzos, el Real Jardín Botánico.

El reglamento de 1783 establece, entre las obligaciones de los catedráticos, el estudio de la flora española y las relaciones con otros establecimientos botánicos. Al cuidado de nuestro protagonista quedaron las relaciones internacionales, mientras que el segundo catedrático se ocupó de las corresponsalías nacionales.

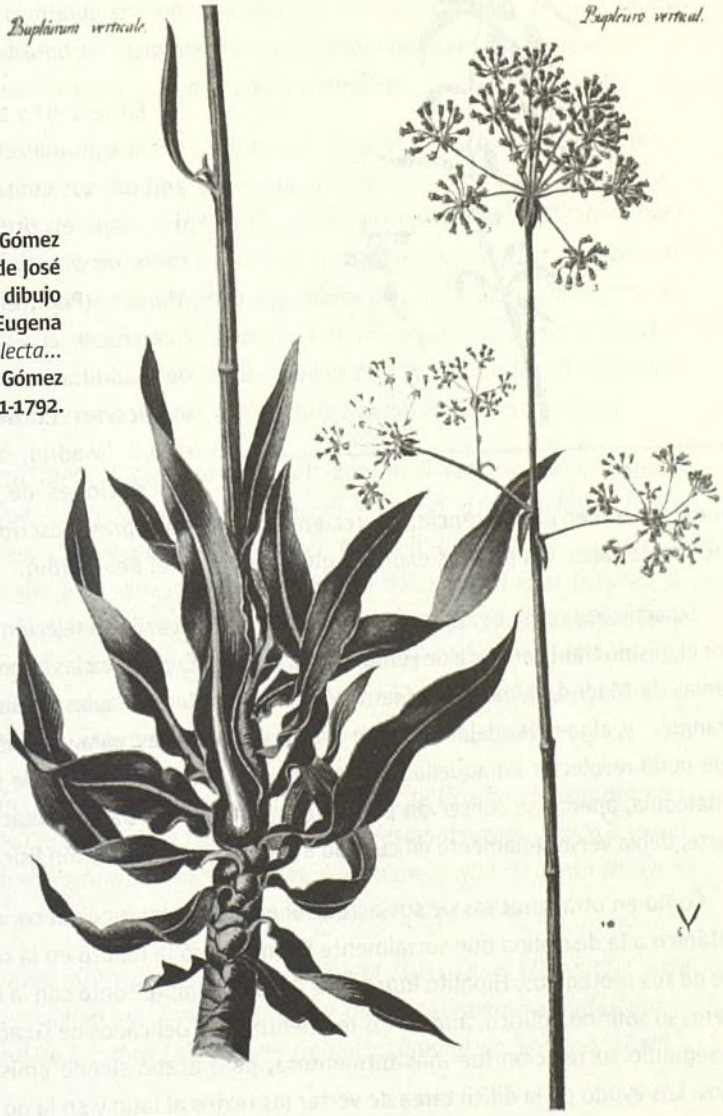
Florilegios para el monarca

Son pocos los textos de carácter taxonómico publicados bajo la firma de Gómez Ortega. Líneas arriba dejamos comentados sus escritos de carácter docente y sus traducciones agronómicas, nos ocuparemos ahora de su producción estrictamente descriptiva.

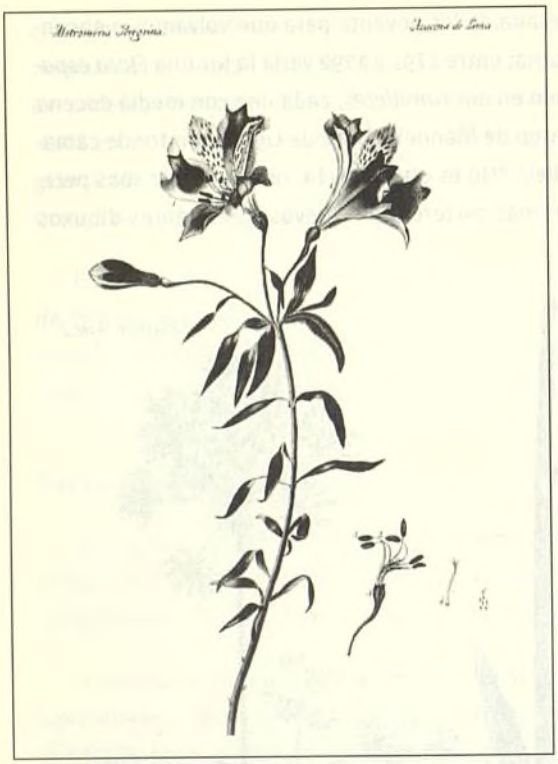
Comienza ésta en 1772 con un breve opúsculo, *De nova quadam stirpe seu Cotyledonis Mucizoniae...* (Una nueva planta, Cotyledon mucizoniae...), defendido ante la Real Academia Médica Matritense y publicado de manera simultánea a la obtención de su plaza como catedrático primero del Real Jardín. Fue un claro intento de aproximarse, a través del elogio, a Mucio Zona; pero resultó una gestión frustrada, pues las relaciones entre ambos personajes nunca fueron amistosas. En 1779 publicaría, con el segundo catedrático, Antonio Palau, una nueva obra, en la que sobre la novedad taxonómica vuelven a primar los móviles de agradar al poder: *Descripción de un nuevo género de planta consagrado a la Princesa de Asturias...* (Madrid, 1779), que recibiría el nombre científico de *Aloysia*, y para el que se atreven a proponer el vulgarismo de *yerba de la Princesa*.

Portada del Real Jardín Botánico y epigrama latino en ella inscrito. Grabado para el *Curso elemental de Botánica (...) dispuesto para la enseñanza del Real Jardín Botánico de Madrid ... por el Dr. D. Casimiro Gomez Ortega. ... 2ª edición*. **Madrid, 1795.**

Debemos esperar a que se inicie la década de los noventa para que volvamos a encontrar nuevas descripciones debidas a su pluma; entre 1791 y 1792 vería la luz una *Flora española selecta*..., un texto bilingüe, publicado en dos *ramilletes*, cada uno con media docena de estampas, cuyos diseños corrieron a cargo de Manuel Muñoz de Ugena, pintor de cámara; de ella opinaría, no sin razón, Cavanilles: "No es obra selecta, ni las plantas mas peregrinas..." y propuso para ella el nombre, más certero, de "Nuevos y excelentes dibuxos



Bupleurum verticale **Gómez Ortega. Grabado de José Gómez de Navia sobre dibujo de Manuel Muñoz de Eugena para la** *Flora española selecta*... **redactada por C. Gómez Ortega... Madrid, 1791-1792.**



Alstroemeria peregrina **Ruiz & Pav. Grabado de José Gómez de Navia sobre dibujo de Manuel Muñoz de Eugena para la** *Flora española selecta...* **redactada por Casimiro Gómez Ortega... Madrid, 1791-1792.**

de plantas viejas para recrear la vista de los que no saben Botánica"; desde luego una obra más de ornato que de descripciones botánicas.

Entre 1797 y 1800 se hicieron públicas sus últimas contribuciones en este ámbito, sus cuatro *Décadas...* publicadas bajo el título de *Novarum aut rariorum plantarum Horti reg. Botan. Matrit...* (Plantas nuevas o raras de las que crecen en el Real Jardín Botánico de Madrid...), una colección paralela a los *Icones et descriptiones plantarum...* (Madrid, 1791-1801; Dibujos y descripciones de plantas...), con los que entraron en competencia, apareciendo, en ambas obras, descripciones sobre los mismos materiales: las plantas exóticas que crecían en el Real Jardín.

Su actividad como botánico de campo fue muy parca. En su relación de méritos, realizada por él mismo tras la entrada de Fernando VII, figura: "Executó varias heborizaciones por las cercanías de Madrid, faldas de la Sierra Morena, Miraflores, Paular de Segovia, y territorio de Aranjuez" y, algo más adelante, "puso a disposición del Rey, para uso público, su Herbario". Lo que pudo recolectar en aquellas excursiones y el propio contenido de su herbario son pura entelequia, apenas se conservan pliegos que testifican su trabajo botánico, el cual, por otra parte, debía verse seriamente dificultado a tenor de su constitución física.

Como en otras muchas de sus actuaciones, quizás la principal contribución de nuestro botánico a la disciplina que socialmente lo encumbró la realizó en la sombra, bajo el nombre de sus protegidos, Hipólito Ruiz y José Pavón. Siempre contó con la colaboración del primero, su sobrino político, aun en los momentos más delicados de su actividad pública; con el segundo su relación fue más tormentosa, pero acabó siendo amistosa en los últimos años. Los ayudó en la difícil tarea de verter los textos al latín y en la no menos compleja de

elegir los personajes a los que habrían de dedicarse los nuevos géneros: *Campomanesia*, *Cerdana*, *Floridablanca*, *Galisonga*, *Galvezia*, *Jovellana*... y así hasta un total de 116 nuevos nombres pensados para la *Flora Peruviana et Chilense*, donde, junto a los altos cargos políticos, se nos muestra el mundo palaciego y el intrigante ambiente de las tertulias político-literarias, un resumen de la compleja y cambiante situación vivida en la España del último

elrealtribunaldelprotomedicato

Este tribunal, creado en tiempos de los Reyes Católicos para fiscalizar las actividades sanitarias, será el instrumento utilizado por la dinastía borbónica para unificar, bajo una visión centralista, la sanidad nacional.

El ámbito geográfico del tribunal, en principio limitado a la corte y un corto radio periférico, se amplió a todo el territorio bajo soberanía española y se convirtió así en la única institución con capacidad legal para otorgar títulos profesionales en el ámbito sanitario y para autorizar y reglamentar estas enseñanzas, monopolizando la lucha contra el intrusismo profesional. Se optó así por un modelo de tintes absolutistas, en el que instituciones de carácter central copan las atribuciones hasta entonces ejecutadas por las corporaciones gremiales.

Hasta 1780 el Real Tribunal del Protomedicato estuvo compuesto exclusivamente por médicos; a partir de este año, a instancias de Pedro Rodríguez Campomanes, fiscal del Consejo de Castilla, y con la aprobación del duque de Losada, sumiller de corps, *el Real Tribunal se escindirá en tres audiencias, encargadas de dirigir respectivamente la medicina, la cirugía y la farmacia. La audiencia de farmacia quedó integrada por los boticarios de cámara, un catedrático de botánica del Real Jardín y un catedrático de química del Real Laboratorio.*

Tal estructura sería disuelta en 1799, cuando los boticarios de cámara conseguirán acaparar la cúpula de la organización profesional farmacéutica a través de una Junta Superior Gubernativa de Farmacia, sobre la que recaerán las competencias hasta entonces ostentadas por la audiencia de farmacia.

Salvo los breves intervalos de gobierno liberal (1811-1814, 1820-1823), esta junta seguirá ejerciendo sus funciones, hasta que éstas sean asumidas por la Dirección General de Estudios (1839) y por la Junta Superior de Sanidad (1840).

tercio del XVIII y en la que Gómez Ortega tuvo tanto protagonismo; como Dombey había explicado a A. Thouin, en carta de diciembre de 1778: "Sabes que hay que protegerse, y éste [el de las dedicatorias de nuevos táxones] es el mejor modo de hacerlo".

Y es que para Gómez Ortega, y para tantos otros botánicos de la Ilustración española, los asuntos taxonómicos no tienen interés; los vegetales no constituyen un objeto de estudio por sí mismos, sino en cuanto fuente de recursos; por eso su eclecticismo metodológico, por eso su interés por la utilidad medicinal de las plantas, por eso su ansia de potenciar el comercio de productos a través del Atlántico, y por eso, en definitiva, su vocación de científico cortesano al servicio del poder, destinado a cubrir las múltiples necesidades de una monarquía que no necesitaba exquisitos especialistas de una mínima parcela del conocimiento. Gómez Ortega sólo realizó labores de taxónomo cuando se vio en la necesidad de enfrentarse a su más feroz antagonista, Cavanilles. Intentó vencerle en su propio campo, quizás convencido de su pulcro dominio del latín, pero no pudo. Sus *Plantas nuevas o raras de las que crecen en el Real Jardín Botánico de Madrid*... (Madrid, 1797-1800) son un canto de cisne, una lucha desesperada por mantener la hegemonía de la botánica española, dentro y fuera de nuestras fronteras, un último intento de lograr el puesto que nunca tuvo, pero que a todos hizo creer que ostentaba: la dirección del Real Jardín.

Honores de boticario mayor

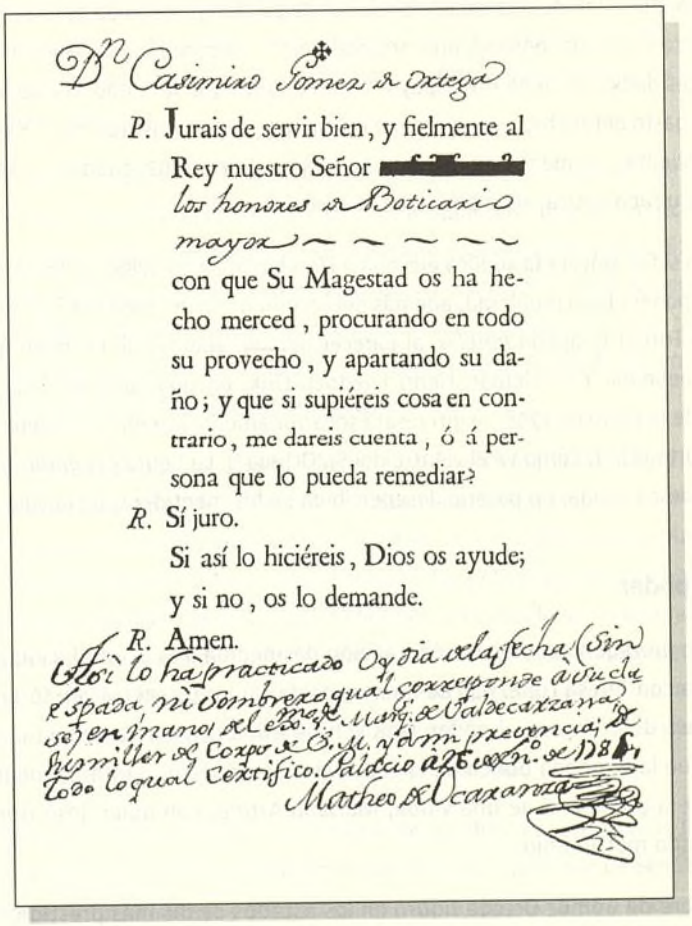
Gómez Ortega heredó de su tío, José Hortega, una de las más afamadas boticas madrileñas, pero no pudo ocupar el puesto de boticario mayor de los reales ejércitos que éste detentaba, pese a sus intentos, a todas luces presuntuosos, realizados tras su muerte. No obstante, a comienzos de la década de los ochenta, con una participación activa en la vida de la corte y con un buen cúmulo de provechosas relaciones entre los más cercanos al rey, la situación parecía bien distinta.

La reforma del Real Tribunal del Protomedicato, acaecida por real cédula de 13 de abril de 1780, permitía el autogobierno de la profesión farmacéutica. El órgano rector de la profesión, el Protofarmaceuticato, estaba compuesto por tres alcaldes examinadores, uno de ellos catedrático del Real Jardín Botánico. Ni que decir tiene que Gómez Ortega utilizó cuantas armas tenía a su alcance para ocupar un puesto de tal distinción. Y lo obtuvo, con fecha de 5 de septiembre de 1780.

Desde la cúspide de la profesión farmacéutica supo lograr para sí los más preciados honores. En 1784, por encargo del Real Tribunal del Protomedicato, se ocupó de proseguir la *Flora Española* iniciada por José Quer, a quien tanto atacó en su *Oración de gracias* ante

la Real Academia de la Historia. En 1784 salieron de la imprenta madrileña de Joaquín Ibarra los volúmenes quinto y sexto de la obra, éstos en lenguaje linneano, precedidos de un *Elogio histórico de Don Joseph Quer...* del que se hizo tirada independiente. El texto fue presentado ante el propio Carlos III el 15 de julio de 1784, y pocos días después, el 4 de septiembre de este mismo año, obtendría, tras haber culminado con éxito la edición de la *Flora española*, los honores de boticario mayor y una pensión de viudedad para su mujer, Teresa Lope, de seis mil reales anuales, a cargo de las propias arcas del Real Tribunal.

Su pertenencia a una institución claramente absolutista y antigremialista, como fue el Real Tribunal del Protomedicato, no supuso la repudia a los órganos de poder gremialistas. En el Colegio de Boticarios de Madrid, del que formó parte desde el verano de 1764, ocupó los puestos de contador (1767), diputado segundo (1770), secretario primero (1771, 1772) y direc-



Dn Casimiro Gomez de Ortega

P. Jurais de servir bien, y fielmente al Rey nuestro Señor [redacted] los honores de Boticario mayor con que Su Magestad os ha hecho merced, procurando en todo su provecho, y apartando su daño; y que si supiéreis cosa en contrario, me dareis cuenta, ó á persona que lo pueda remediar?

R. Sí juro.

Si así lo hiciéreis, Dios os ayude; y si no, os lo demande.

R. Amen.

Así lo ha practicado Oy dia de la fecha (sin espada ni sombrero qual corresponde á su clase) en manos del Exmo. Sr. Marq. de Valdecarzana, de Hermiller de Corpo de S. M. y de mi presencia; de todo lo qual certifico. Palacio á 26 de Febr. de 1781.

Matheo de Ocaranza

Juramento de Gómez Ortega como boticario mayor honorario, 1781. Madrid, Palacio Real.

tor (1773, 1792-1797). Desde la dirección del Colegio de Boticarios participó en la elaboración de la *Pharmacopea Hispana* en sus ediciones de 1793 y 1797, fomentó la construcción de un laboratorio químico y un jardín botánico anejos a la institución, y potenció la creación de una biblioteca. También defendió la limitación de farmacias, propuso la reducción de las existentes en Madrid y el derecho de los farmacéuticos ya establecidos a adquirir las que se pusieran en venta. Estas pretensiones, realizadas en 1792, fueron rechazadas por la Real Academia de Medicina, institución a la que el Consejo de Castilla pidió dictamen.

Este apetito de lucro, en particular en asuntos relacionados con la práctica profesional, no es extraño en Gómez Ortega. En 1788, posiblemente en el momento en que su poder alcanzó las mayores cotas, decide convertirse en la excepción del contexto legal por el que se ordenaba el ejercicio profesional farmacéutico y solicitar la propiedad de una segunda botica, ésta ubicada en Aranjuez. Tal medida excepcional, por ilegal, fue pretendida ante el propio conde de Floridablanca con unos contundentes argumentos: "... socorrer a una parentela pobrísima que en sus necesidades no tiene otro apoyo humano, y porque la mitad del sueldo que gozo, la absorbe el gasto del coche, a cuyo uso me obliga mi notoria constitución..." Y éstos parece que fueron suficientes, al menos por un tiempo, pues sólo en 1802, cuando su situación ante la corte ya resultaba crítica, se le privó de tan *especial gracia*.

En algo sí fue sincera la súplica elevada a Floridablanca en 1788; su "notoria constitución" le debió suponer algún problema, además del continuo uso del coche en sus desplazamientos. Juan Pablo Forner le apodó *botelio*, al parecer por ser, además de un buen gastrónomo, un excelente bebedor. Y el alemán Henri Friedrich Link, en una carta enviada a Cavanilles a mediados de octubre de 1798, se interesará socarronamente por él: "Comment se porte le ventre de M. Ortega?" (¿Cómo va el vientre del Sr. Ortega?). La figura del *gordo Ortega*, cuya efigie nos es desconocida, no pasaría desapercibida en los mentideros de la villa y corte.

Ávido de poder

Nuestro protagonista padeció una afición desmedida a la acumulación de honores. Su propia boda con Teresa Lope, hija de un médico de cámara, acaecida en torno a 1766, supuso un intento de acercarse al poder. Una actitud mimética con la de su tío, pues no ha de olvidarse que la afamada botica de la calle Montera, que con tanta abundancia surtiera a la familia, era propiedad de una viuda, Mariana Aztina, con quien José Hortega realizara un afortunado matrimonio.

El nombre de Gómez Ortega figuró en los listados de las más prestigiosas academias y sociedades científicas europeas; ya comentamos su pertenencia a la Académie des

Sciences (1776) y a la Royal Society (1777), y de su temprana vinculación a la Società Botánica di Firenze (1762) también dimos noticia. Durante las décadas de los ochenta y noventa del XVIII, cuando se encontraba en la cima del reconocimiento social, se produjo un verdadero cúmulo de honores: la Real Sociedad de Ciencias de Nancy (1782), el Instituto de Bolonia (1783), la Sociedad de Estudiosos de la Naturaleza de Edimburgo (1786), la Real Sociedad de Medicina de Londres (1789), la Real Sociedad de Farmacia de París (1796) y la Linnean Society (1799) le incluirán entre sus miembros.

Todos los consiguió con unas especiales habilidades, reconocidas incluso por sus más duros adversarios: nuestro protagonista fue un hombre hablador y en extremo servicial, capaz de mantener una fluida conversación sobre muy diversos asuntos culturales y en distintas lenguas; tenía en sus manos la capacidad de decidir el destino de algunas de las más buscadas producciones naturales americanas, y supo comerciar con ellas: las semillas exóticas, la platina y la quina le abrieron muchas de las puertas de las sociedades científicas europeas a las que llamó mientras detentó la dirección de las expediciones americanas.

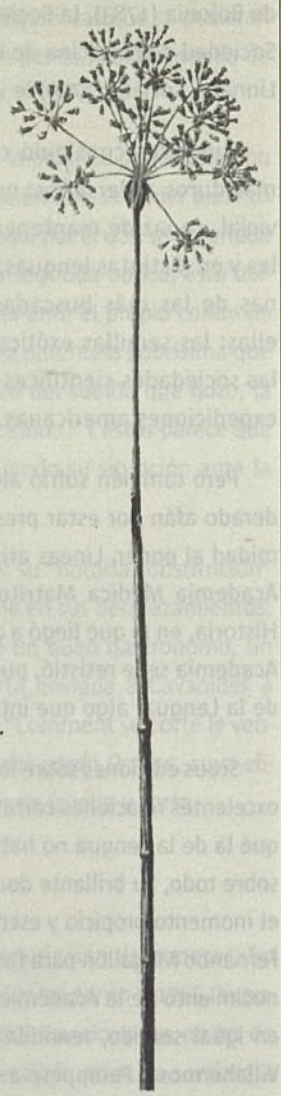
Pero también sufrió algunos rechazos, quizás pocos, pero significativos, de este inmoderado afán por estar presente en todos los foros que pudieran suponer una cierta proximidad al poder. Líneas arriba comentamos su temprana incorporación, en 1761, a la Real Academia Médica Matritense; y su pertenencia, desde 1770, a la Real Academia de la Historia, en la que llegó a desempeñar los cargos de censor y decano; pero una tercera Real Academia se le resistió, pues pese a sus intentos no logró formar parte de la Real Academia de la Lengua, algo que intentó desde los más variados frentes.

Si sus ediciones sobre los viajes de Hernando de Magallanes y Juan Sebastián Elcano –y sus excelentes relaciones cortesanas– le facilitaron la entrada en la Academia de la Historia, ¿por qué la de la Lengua no habría de valorar con igual estima sus epigramas y poemas latinos y, sobre todo, su brillante dominio de esta lengua clásica? En 1778 entendió que había llegado el momento propicio y escribió a Jean le Rond d'Alembert solicitando su recomendación ante Fernando Magallón para tal menester; a fin de cuentas, gracias a su padrinazgo obtuvo el reconocimiento de la Académie des Sciences. Además intentó potenciar su efecto con otra carta, en igual sentido, remitida al abate Volloibon, solicitando su intercesión ante el duque de Villahermosa. Pero, pese a sus intentos, su propuesta no prosperó.

Seguiría cultivando la lengua latina hasta el final de sus días. Por encargo de la Academia de la Historia se ocupó hacia 1780 de la edición de las obras de Juan Ginés de Sepúlveda, junto con Francisco Cerdá, Antonio Mateos y Antonio del Barrio. En 1814 tradujo, y publicó, el *Ensayo acerca de la tortura* de Alfonso de Azevedo, un texto en el que muestra, bien a las claras, ser

epigramaenhonordelcondedefloridablanca compuestoporgómezortega

Excelso Conde, que al Estado ilustras
De quien eres colu[m]na y firme escudo
Claro esplendor de la española Toga,
Ven presuroso a promover la Ciencia
Con que la Juventud aquí enseñada
De inmensa variedad de vegetables,
Nombres, virtudes y usos nos explica,
Siguiendo en este laberinto el hilo
Del Linneano, docto y fiel sistema.
Hoy del Monarca, padre de los pueblos,
Y del sabio Ministro reconoce,
Y ostenta con amor los beneficios.
A ti, o glorioso domador del ocio
E ignorancia, previene presurosa
Guirnaldas, que te ciñan la alta frente,
Guirnaldas que anual y justo obsequio
Al protector renovará de Flora,
Mientras produzca plantas la alima tierra.
No será vano, no, mi vaticinio:
Faltaran en la industria de los hombres
Monumentos soberbios: no habrá cosa
Que el tiempo respete la cruel saña:
Sucederse han los siglos, y entre tanto
Vivirá inmarcescible entre las plantas
Del Jardín floreciente a tu influencia
FLORIDABLANCA, tu inmortal nombre.



Casimiro Gómez Ortega. Carminum libri quatuor.
Madrid, José Collado, 1817.

partidario del absolutismo monárquico y apoyar a Fernando VII, un fiel reflejo del cortesano que siempre fue. Poco antes de su muerte vio la luz, en 1817, una recopilación de su ingenio poético, el *Carminum libri quatuor...* (Cuatro libros de poemas...).

El expolio de la gloria

La caída del conde de Floridablanca, en febrero de 1792, supondrá el principio del fin para Gómez Ortega. Las riendas del gobierno quedaron en manos del conde de Aranda, quien supo rodearse de sus fieles y contentar a sus reyes. Para dirigir el Real Jardín, cuyo cargo de intendente llevaba vacante cuatro años, estuvo atento a los deseos de la reina María Luisa y nombró al joven médico personal de ésta, Mariano Martínez de Galisonga. Las pretensiones del ya maduro Gómez Ortega de ocupar tan alto honor quedaron, pues, preteridas.

Parece entonces buscar refugio en el Colegio de Boticarios de Madrid, y en 1792 acepta dirigirlo por segunda vez, participando de forma especialmente activa en la vida institucional. En el desempeño de tal puesto permanecerá hasta 1797. Combinará su activa presencia en la vida colegial con el trabajo junto a los botánicos llegados, en 1788, de la expedición al Perú; al menos hasta 1795, fecha en que su nombre dejará de figurar en los *diarios* de la Casa de la Flora Americana, la institución creada *ex novo* para cobijar el proyecto expedicionario.

Su situación personal se exasperó en 1799, al constituirse la Junta Superior Gubernativa de Farmacia, nuevo órgano rector de la profesión de la que el Real Jardín, y con él Gómez Ortega, quedó marginado. Ello supuso cambios sustanciales en la estructura del botánico, que dejaba de estar financiado con fondos del Real Tribunal del Protomedicato, y cuya dirección quedaba, por tanto, formalmente segregada de la cúpula sanitaria. Sonaban trompetas de gloria para su antagonista, Antonio José Cavanilles, quien ya fraguaba su ascenso desde los salones ministeriales, mientras que para Gómez Ortega sonaban clarines de adversidad. Intentó evitarlos. Siendo consciente de la inminencia del cambio propuso, en 1792, desde su puesto de director del Colegio de Boticarios de Madrid, una reforma de los órganos rectores de la profesión farmacéutica: la corporación profesional asumiría los asuntos relacionados con la docencia y se convertiría en lo que estatutariamente estaba concebido, en un centro de formación de nuevos profesionales. Intensifica entonces sus actuaciones, dotándolo de jardín botánico, laboratorio químico y biblioteca, disponiéndolo para ejercer como el centro de enseñanza para boticarios que el Real Jardín había logrado ser, y todo bajo su dirección. Sabía que contaría con la oposición de los boticarios de la Real Casa, pero por ello intentó involucrarlos en su proyecto, entregándoles la dirección administrativa de la profesión. Pero su sueño fracasó, y quizás ello

Casimiro Gómez Ortega.
Busto de A. de Herrán (s. XX).
Añover del Tajo (Toledo).

le llevara a su dimisión como director en 1797. En 1799 la Junta Superior Gubernativa de Farmacia se convertirá en responsable última de la formación, ejercicio profesional y responsabilidad científica de los boticarios españoles, incluida la censura de los textos precisos para su enseñanza y práctica profesional. De ella forman parte los boticarios de cámara, quedando Gómez Ortega fuera de la cúpula de la farmacia española. De su amargo apartamiento dan fe las críticas, nada veladas, que hizo, en el seno de la Real Academia Médica Matritense, a la edición de la *Farmacopea Hispana* publicada en 1803, bajo la responsabilidad de la Junta Superior Gubernativa, aun cuando no difiriera sustancialmente de las ediciones que él mismo había dirigido en años anteriores.

Las relaciones con la corporación farmacéutica habían hecho crisis en los últimos años del siglo. En febrero de 1798, meses después de dimitir como director del Colegio de Boticarios de Madrid, solicitó revalidar su título de médico obtenido en la Universidad de Bolonia; habían pasado más de 32 años y rozaba ya los 58 de edad. No sólo logrará la convalidación, sino el nombramiento de médico de cámara a título honorífico. No cabe duda de que se siente rechazado por la profesión farmacéutica, a la que tanto quiso servir y de la que tanto se sirvió. En 1810 solicitará formalmente, en la Real Academia Médica Matritense, su paso de la sección de farmacia a la sección de medicina, y a fines de 1811 reiterará su solicitud.

Frustrado y alejado del poder, Gómez Ortega falleció en Madrid en plena canícula estival, un tiempo que le producía un marcado estado de languidez. Corría el 18 de agosto de 1818 y contaba 77 años. Murió sin descendencia, como su tío, cuya larga sombra le persiguió durante toda su vida.

antonio josé cavanilles (1745-1804)

Los años de formación

Antonio José Cavanilles Palop vino al mundo en Valencia el 16 de enero de 1745. Su infancia transcurrió muy próxima a su hermano, 37 años mayor que él, fruto de un matrimonio anterior de su padre, y en quien encontró el calor familiar que la pronta muerte de su progenitor le negó.

Las primeras lecciones las recibió en el colegio de San Pablo, dirigido por los jesuitas. En octubre de 1759 inició sus estudios de filosofía en la Universidad de Valencia, bajo la tutela de Joaquín Llácer, obteniendo en junio de 1761 el título de bachiller y en julio de 1762 el de maestro en filosofía. Sin duda influido por los bajos costes y las facilidades ofrecidas por la Universidad de Gandía, se desplazó a ella para someterse a los exámenes de teología; el mismo día, el 10 de junio de 1765, obtuvo los títulos de bachiller en filosofía y bachiller y doctor en teología por esta universidad. Luego retornaría a Valencia, donde prosiguió, esta vez con mayores esfuerzos, sus estudios teológicos. Allí obtendría el título de bachiller en sagrada teología a comienzos de junio de 1766; poco menos de un mes después lograría el título de doctor en la misma especialidad.

No cabe duda de que Valencia, y su universidad, imprimieron carácter al pensamiento de Cavanilles; de sus tiempos de estudiante universitario datan sus primeros contactos con Vicente Blasco; de él recibió no sólo una pulcra formación jansenista, sino 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,

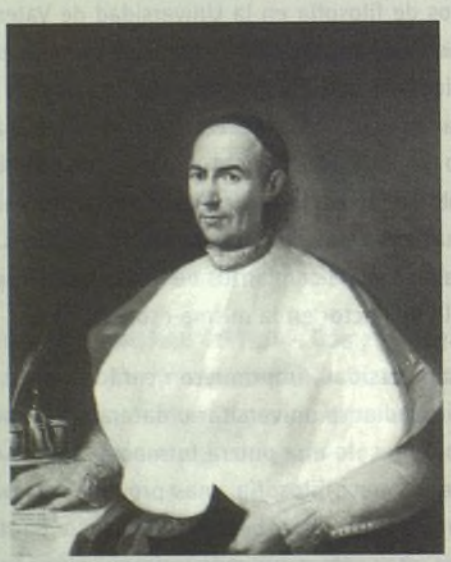
con los que Cavanilles habría de mantener un fluido contacto epistolar hasta el final de sus días.

Tras terminar sus estudios intenta, sin éxito, opositar a cátedra en la Universidad de Valencia; en 1767 y 1768 se presenta a sendas vacantes de filosofía tomista, y en 1769 a la vespertina de matemáticas. Durante estos años tomó parte activa en la docencia universitaria; colaboró con Mariano Molins e impartió clases en algunas academias priva-

los bayerianos

El nombramiento del valenciano Francisco Pérez Bayer como preceptor de los infantes reales, tras el extrañamiento de la Compañía de Jesús, supuso un cambio significativo en las fuerzas de poder cortesano. Desde su preceptoría, Pérez Bayer asumió la reforma de los centros de enseñanza, en especial de los universitarios; contó para ello con el apoyo de un grupo de fieles colaboradores, de origen valenciano como el suyo, a quien Juan Antonio Mayans definió como bayerianos.

Entre los integrantes de este grupo figuran dos de los más probos amigos de Cavanilles: Vicente Blasco, en la corte desde 1768, nombrado preceptor del infante Francisco Xavier, y Juan Bautista Muñoz, en Madrid desde 1770, sobre quien recayó el nombramiento de cosmógrafo mayor. La vinculación de Cavanilles a estos valencianos marcó su derrotero profesional hasta su ligazón definitiva a la casa del Infantado y estableció vínculos personales que habrán de mantenerse para el resto de sus días. A ambos valencianos tendrá informados de cuanto acontezca en París, servirá de intermediario de sus negocios –en especial cuidará de la actualización



Vicente Blasco García (1735-1813). Óleo de M. S. Maella. Valencia, Universitat de València.

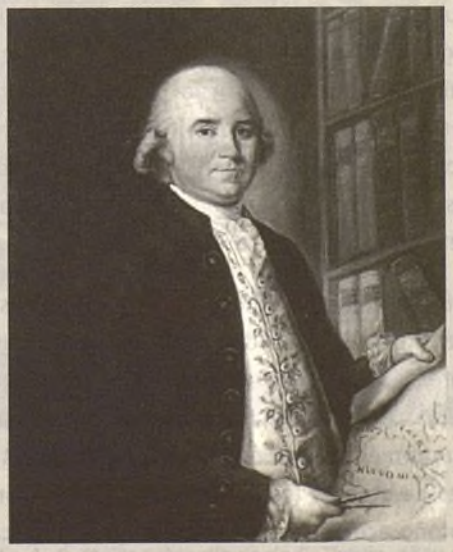
das establecidas en la ciudad del Turia, entre otras la dirigida por Juan Bautista Gascó, a la sazón catedrático de filosofía tomista.

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, desde 1770, como preceptor de los hijos de

de sus bibliotecas– y actuará como cronista de los movimientos intelectuales franceses, aun cuando tales informaciones siempre parezcan parcas para sus corresponsales, que por su parte le apoyarán en la educación de sus pupilos, valorando sus avances y aconsejándole en los textos más convenientes para la enseñanza.

La relación entre estos valencianos perdurará de por vida; Muñoz le servirá de enlace con sus corresponsales en cuantas iniciativas emprenda Cavanilles, desde la polémica con N. Masson hasta la realización de su programa de exploración del reino de Valencia. Vicente Blasco utilizará sus conocimientos en la ordenación del jardín botánico de la Universidad de Valencia, planificado durante su rectoría. Ambos le apoyarán decididamente en la polémica mantenida con Gómez Ortega, de la que estuvieron detalladamente informados.

En 1800 Cavanilles firmó la nota necrológica sobre Muñoz aparecida en el Magasin Encyclopédique, *en la que se referirá a él como "... el amigo más fiel y más constante". Vicente Blasco sobrevivió a nuestro protagonista, falleciendo en 1813.*



Juan Bautista Muñoz (1745-1799). Óleo de R. Estalella. Sevilla, Archivo General de Indias.

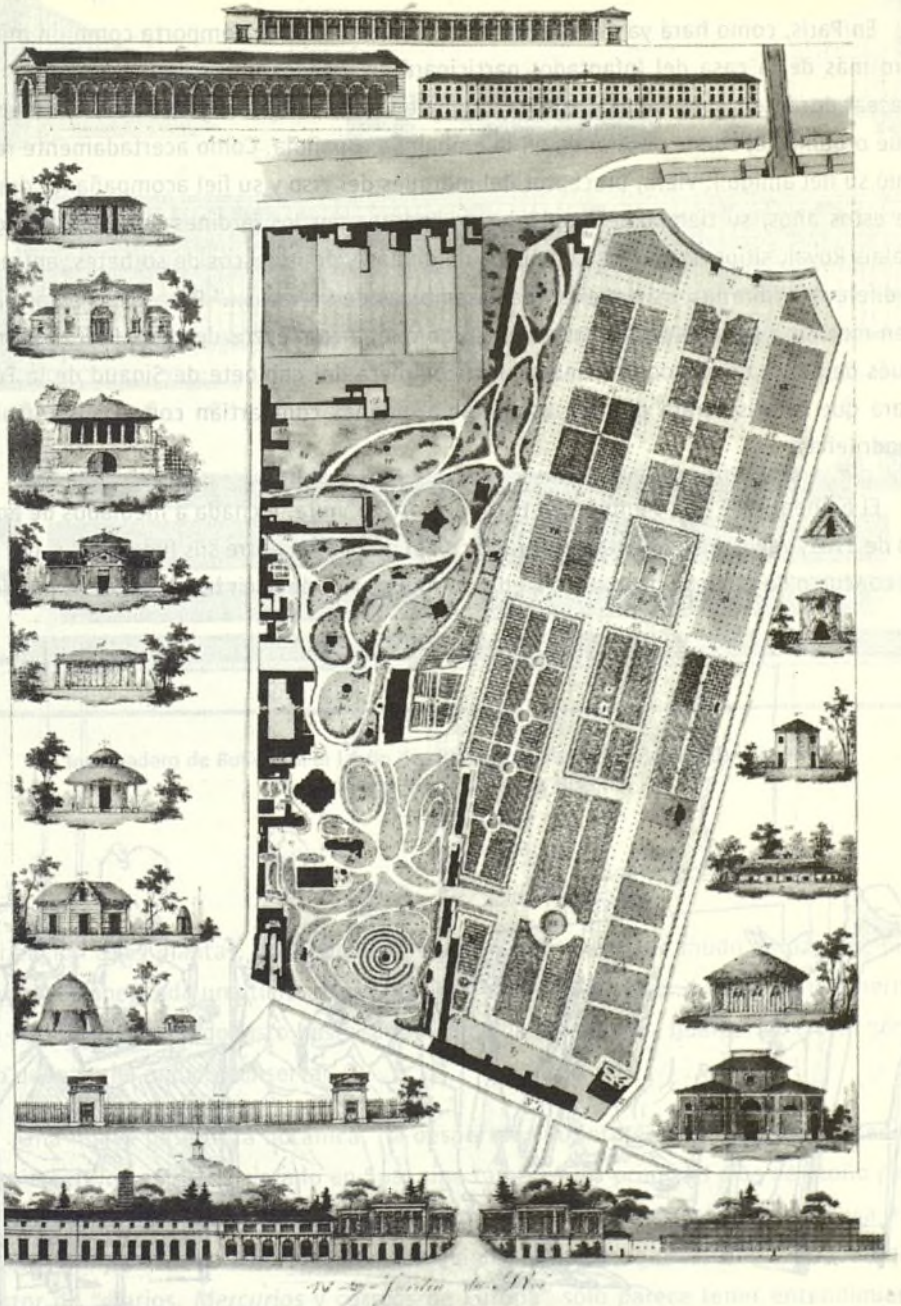
Teodomiro Caro de Briones; a los que acompañaría cuando éste dejó su puesto de oidor en la Audiencia de Valencia para pasar, como regente, a la Audiencia de Asturias. En Oviedo, Cavanilles recibiría la primera tonsura, el día de todos los santos de 1771, y poco tiempo después, el 4 de abril de 1772, sería consagrado presbítero. La tonsura le permitiría acceder a un beneficio eclesiástico, práctica criticada entre los ilustrados españoles, pero de la que Cavanilles acabaría beneficiándose.

Teodomiro Caro de Briones se trasladaría luego a la corte, al ser nombrado consejero de Indias; allí habría de fallecer poco tiempo después, en 1774. Apenas un par de años antes, en 1772, José Pérez Esteve, antiguo profesor de la Universidad de Valencia y reconocido filojansenista, había sido nombrado rector del seminario de San Fulgencio, en Murcia, El grupo de *bayerianos* propició el nombramiento de Cavanilles como catedrático de lógica de dicho centro. Allí permanecería hasta enero de 1776, cuando abandonó el seminario murciano para viajar a Madrid, ya que Vicente Blasco le había encontrado un nuevo acomodo en la casa del Infantado.

En el París de las Luces

Como preceptor y capellán de los del Infantado, habría de viajar a París; residió allí entre los años 1777 y 1789, un período de especial importancia para entender su formación científica. Primero estudió en los gabinetes de física dirigidos por Joseph-Aignan Sigaud de la Fond y Jean-Jacques Filasier, en el de ciencias naturales de que dispusiera Jacques-Christophe Valmont de Bomare y en el de química propiedad de Balthasar-George Sage; 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 inició su relación libresca 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.

Su presencia en los gabinetes parisinos está limitada a la de acompañante del primogénito de la casa del Infantado, para cuya formación prepara, además, algunos apuntes que han llegado, manuscritos, hasta nuestros días: *Elementos de la esfera armilar*... (París, 1777), *Compendio de la geografía de España y Portugal*... (París, 1778) y *Apuntamientos lógicos*... (París, 1780). En las lecciones de gabinete emplea los últimos meses de otoño y los del invierno; las temporadas de primavera y los primeros meses del otoño acostumbra a pasarlos en Issy, la casa de campo de los del Infantado, y en verano suele acudir a la estación balnearia de Spa, en las cercanías de Bruselas.

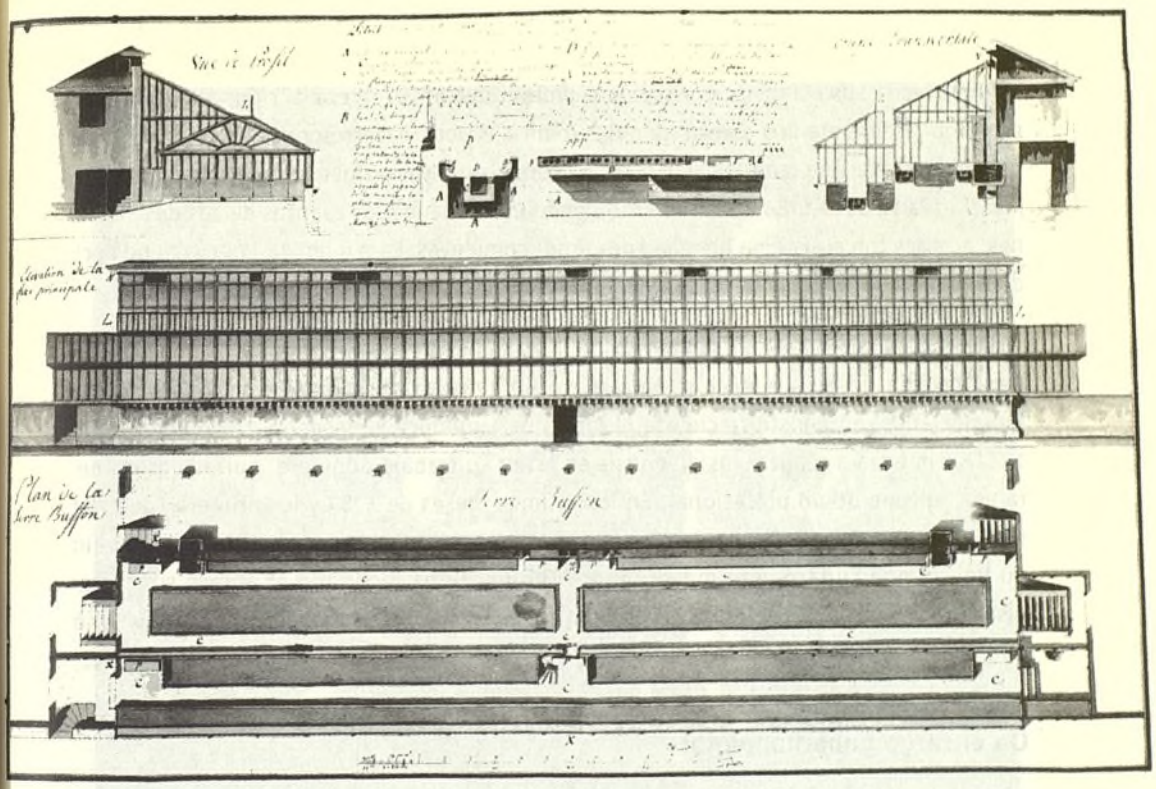


Jardin des Plantes: plan Thouin. Litografía de C. Motte sobre dibujo de G. Thouin, 1819. París, Muséum National d'Histoire Naturelle.

En París, como hará ya el resto de sus días, Cavanilles se comporta como un miembro más de la casa del Infantado: participará en veladas musicales, acostumbrará a pasear durante las mañanas y asistirá a un buen número de los actos de representación que organice el conde de Aranda en la embajada española. Como acertadamente resumió su fiel amigo J. Viera, preceptor del marqués del Viso y su fiel acompañante durante estos años, su tiempo se empleaba en "paseos por los jardines de Luxembourg, y Palais Royal, sitios de lucidos concursos de damas y de refrescos de sorbetes, entradas a diferentes librerías, asistencias a las asambleas de literatos..." Pocas cosas más parecen motivar a Cavanilles, si acaso el encargo que, a comienzos de 1779, le hizo el marqués de Santa Cruz: adquirir una réplica completa del gabinete de Sigaud de la Fond para que el aristócrata pudiera asombrar a quienes compartían con él sus tertulias madrileñas.

El balneario de Spa siempre le gustó; en carta a Viera, fechada a mediados de agosto de 1781, volverá a comentar el agrado con el que pasea entre sus fuentes, "... por ver el concurso de gentes que acuden a ellas, aunque si he de decir la verdad, mas me lleva

La velada, lectura, galanteo. Dibujo de M. Tramulles (hacia 1760-1770). Barcelona, Museo de Arte de Catalunya.



Invernadero de Buffon en el Jardin des Plantes de París. Dibujo anónimo (s. XVIII). Madrid, Real Academia de la Historia.

mi afición a las plantas, hallando cada día nuevas al paso que mudo de parajes; pues como Vd sabe, cada una tiene su tierra, y aun aguas favoritas (...) tengo ya una hermosa colección, habiendo visto hasta ahora cerca de trescientas, guardando en mi hervario quantas he podido conservar..."

Una nueva pasión, la botánica, ha despertado su interés; a ella habrá de dedicar su tiempo, no sólo este verano en Spa, sino también los primeros días de otoño pasados en Issy, y aun el resto de su vida. Su interés por los comentarios de la prensa francesa disminuyó en su correspondencia. Quien poco tiempo atrás fuera empedernido lector de "diarios, *Mercurios* y correos de Europa" sólo parece tener entendimiento para su nueva afición, y a sus corresponsales les solicita más y más información sobre el estado de la botánica en España, obviando los temas que hasta entonces habían fluido en sus cartas.

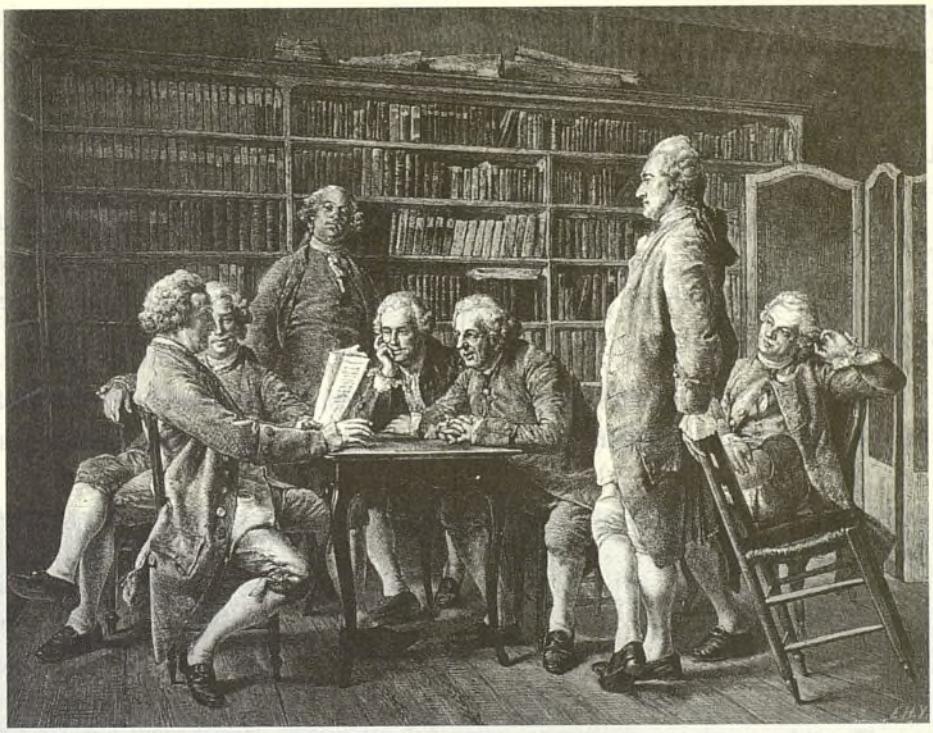
Aprovecha sus estancias en Issy para profundizar en su nueva afición; allí instala un pequeño jardín botánico con las semillas remitidas por sus corresponsales, la mayoría de procedencia hispana o americana; y allí da comienzo a sus primeros *Apuntamientos botánicos...* (París, 1782-1784), un cuaderno donde irá anotando los esbozos de sus descripciones, acordes con el sistema linneano desde sus comienzos. Para junio de 1782 ya tiene decidida su primera línea de trabajo: las gramíneas captarán su atención con preferencia.

Su formación botánica es autodidacta, guiada por su propia intuición y con vocación clasificatoria desde sus inicios; para mayo de 1783 ya se permite discutir los textos lamarckianos, en agosto frecuenta el jardín de Limbourg y, desde el 27 de octubre de 1783, comienza a realizar las diagnosis en latín; su trabajo adquiere, quizás por primera vez, el tono de un profesional. En los últimos meses de 1783 y los primeros de 1784 menudean sus descripciones de plantas exóticas, realizadas sobre materiales del Jardin du Roi, al que su jardinero mayor, André Thouin, le ha facilitado el acceso sin cortapisas desde septiembre de 1783. Parece que ha encontrado su vocación definitiva, y a ella se dedica con empeño.

Un encargo gubernamental

En diciembre de 1783 recibe carta de su amigo J. B. Muñoz, enfrascado en la preparación de su *Historia del Nuevo Mundo...* (Madrid, 1783), cuyo bosquejo le remite: "... Sabemos por acá que nuestros mayores fueron hombres, i tuvieron pasiones. Bien entiendo yo que no permita el Ministerio cierta crudeza i desverguenza, demasiado frecuentes en escritores extrangeros quando describen nuestras cosas: no consentiría se le vendiese por verdadero retrato un cuadro de solo sus lunares..."

Estas palabras debieron resonar con especial fuerza al recoger, por estas mismas fechas, la nueva entrega de la *Encyclopédie méthodique...* (Enciclopedia metódica...) editada por Charles-Joseph Panckoucke, a la que tanto él como la propia casa del Infantado estaban suscritos: en ella figuraba la voz *Espagne*, redactada por Nicolás Masson de Morvilliers. Cavanilles reaccionó con cierto encono ante la publicación del artículo de N. Masson y, bajo la protección del conde de Floridablanca, preparó un texto conscientemente apologético y destinado a un público francés. Para su elaboración contó con las informaciones remitidas por cuantos se prestaron a ello: José Viera, Juan Antonio Mayans, Cándido María Trigueros –aun cuando sus anotaciones llegaran tras ser concluido el texto– y Juan Bautista Muñoz, entre otros. De entonces datan sus contactos epistolares con el jesuita Juan Andrés, quien habría de convertirse en uno de sus más fieles colaboradores.



Tertulia de enciclopedistas en casa de Diderot. Litografía de *La Ilustración Española y Americana* **(1877).**

A mediados de febrero de 1784 dio por terminada su "breve apología", construida en tan sólo seis semanas, y entregó el texto a Ignacio Heredia, secretario de la legación española en París, quien lo hizo llegar a Floridablanca. A fines de marzo el entonces ministro de estado dio el plácet al texto, escrito en castellano, y encomendó a Heredia: "Haga V. S. que se publique traducido, costeando la impresion por gastos de Embaxada, y dexándola á disposicion de su autor (...) cuidando V. S. de no manifestarse en nada, á fin de que parezca ser asunto particular del mismo Cavanilles, que de movimiento propio ha querido defender á su Nación, sin mezcla ni impulso del Ministerio..."

Y así se hizo. A fines de junio de 1784 verían la luz sus *Observations... sur l'article Espagne de la nouvelle Encyclopédie...* (Observaciones ... sobre el artículo "España" de la nueva *Enciclopedia*...), un texto de carácter pretendidamente apologético, que gozó de amplia distribución europea. El éxito con que su apología española fue recibida le incitó a preparar una segunda edición, con correcciones y adiciones, las propias y las que le harían llegar sus corresponsales; en ella trabaja en los últimos meses de 1784,

pero pronto abandonará la empresa para dedicarse, por entero, a su nueva pasión: la botánica.

La pasión por la botánica

El espaldarazo definitivo a los trabajos botánicos de Cavanilles vino de la mano de André Thouin, jardinero mayor del Jardin du Roi, él le abriría las puertas del jardín y las de su reconocimiento oficial, al propiciar sus contactos con Antoine-Laurent de Jussieu y Jean-Baptiste Lamarck.

Tras los primeros contactos con los botánicos galos, realizados a lo largo de 1784, sus intereses se decantaron hacia el estudio del género *Sida* L.; sobre él compondrá su

cavanillesylapolémicade laciencia española

Las Observaciones... sobre el artículo España de la nueva Enciclopedia... *(París, 1784) nos remiten a un esquema, bastante común en la literatura producida durante la Ilustración española, donde la mera acumulación de nombres, muchos de ellos contemporáneos, se presenta como único argumento reivindicativo de nuestra capacidad creativa: superado un período crítico de decadencia, aceptado hasta por los más recalcitrantes defensores del honor nacional, nuestro país ha sabido entroncar con los antecedentes barrocos y presenta ya una destacada nómina de cultivadores de las ciencias y las artes. No hay refutación expresa de los elementos argüidos por el francés, quizás porque, en opinión de Cavanilles, y aun de los más preclaros hombres de la corte española, la formulación crítica presentada por N. Masson es, en esencia, correcta. Como el propio conde de Floridablanca escribiera a I. Heredia, secretario de la embajada española en París, en enero de 1784: "Nosotros conocemos nuestro atraso, y de donde proviene mucho mejor que los viandantes que sin examinar las cosas, sin examinar los motivos que pueda haber para la variedad de costumbres, viéndolo todo por encima con preocupación de que no es bueno todo lo que no se parece á lo de su país, vuelven á él, y hacen un libro, poniendo todo su conato en llenarle de ridiculeces, por que de este modo saben que ha de tener mejor venta (...) Nada se nos dará de que nos pinten como*

primera obra botánica: *Dissertatio Botanica de Sida, et de quibusdam plantis quae cum illa affinitatem habent...* (París, 1785; Disertación botánica sobre Sida, y de aquellas otras plantas que tienen afinidad con ella...), presentada a la Académie des Sciences, donde fue elogiada.

Su senda investigadora está trazada, y a esta monografía seguirán otras sobre géneros incluidos por C. Linné en su *Monadelphia*. Para mayo de 1786 imprimirá sus estudios sobre las *Malva* L. y afines, añadiendo una coda sobre el cultivo y usos económicos de estas plantas; en febrero de 1787 hará públicos sus análisis de los *Hibiscus* L., para entonces nuestro protagonista estará ya en posesión del título de *socio literario* de la Real Sociedad Bascongada de Amigos del País, otorgado en julio de 1786, que hará ostentar en la portada de ésta, la tercera de sus entregas. A comienzos de 1787 la

somos, antes nos importa, y nos aprovecha para la enmienda, pero el conato en buscar y exagerar lo ridículo, y el aire de desprecio, irritan á nuestras gentes; y esto hará que sea muy difícil disipar el resto de antipatía que nuestra Nación tuvo a la Francesa. Nuestro Ministerio ha procurado y procurará desarraigarla, mirando este punto como especialísimo en política".

La crítica de Masson se centraba en el sometimiento de la sociedad civil a las normas impuestas por la iglesia católica y, muy en especial, al importante papel jugado por el Santo Oficio en la vida española. Cavanilles, buen conocedor del problema, se limitó a no entrar en la polémica; el brevísimo párrafo dedicado a la Inquisición en sus Observaciones... es bien significativo: "En lo que a mi respecta, yo respeto todo lo que mi Soberano autoriza..." para, inmediatamente, pasar a criticar la situación americana, sin inmiscuirse en la delicada cuestión planteada por el francés.

La inquietud de Cavanilles entronca, directamente, con la manifestada por el conde de Floridablanca. Le preocupa la situación provocada por el artículo de Masson por cuanto pudiera acentuar una "especie de antipatía" entre ambos pueblos, que el gobierno español pretende superar, o al menos eso parece. Pero hay algo que al apologista le preocupa especialmente: defender los triunfos de la nueva dinastía Borbón; a sus actuaciones se debe el progreso económico y fiscal del que disfruta la nación española, y un innegable avance cultural que él, como defensor de la política estatal, se empeña en enfatizar.

Ruizia lobata Cav. / Ruizia cordata Cav. **Dibujos de A. J. Cavanilles (2-II-1786) para la** *Secunda Dissertatio Botanica...* **París, 1786. Madrid, Real Jardín Botánico.**

Société Royale d'Agriculture le incluirá en su seno, es su primer nombramiento proveniente de una sociedad científica francesa, y lo mostrará con merecido orgullo cuando tenga ocasión.

Seguro, y con ánimo de completar sus estudios sobre la *Monadelphia*, prepara su cuarta disertación, relativa a los caracteres y especies del género *Geranium* L., dada a la imprenta en julio de 1787; el tratamiento genérico propuesto resulta muy afín al que luego seguirá A. L. Jussieu en 1789 en su *Genera plantarum...* (Géneros de plantas...). Esta aproximación a una ordenación natural del grupo, reconocida por el propio Cavanilles y reafirmada por los censores de la Académie des Sciences, no debe entenderse como una aceptación del método natural de clasificación. Nuestro protagonista, evidentemente, lo conoce, pero no lo acepta en sus presupuestos esenciales, ya que su formación filosófica, profundamente nominalista, le lleva a considerar las categorías genéricas, y aun las superiores, como construcciones del pensamiento, nunca como realidades naturales.

El problema planteado por Cavanilles en la que habría de ser su primera línea de trabajo botánico, la *Monadelphia* (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 A. Condillac, los mismos principios que había enseñado durante su corta estancia en el seminario de San Fulgencio y que resumió para sus discípulos en sus *Apuntamientos lógicos*: lo que le preocupa es definir la *esencia* de las realidades que estudia y, mediante un mero sistema de abstracción, agru-

par 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 de sus estudios botánicos serían parcialmente abonados por el gobierno de España, aun cuando tal ayuda no se hiciera pública: el conde de Floridablanca pagaba así sus favores por la redacción de la apologética defensa de la nación española.

Nuestro abate sigue al servicio de la casa del Infantado, pero el cargo de preceptor tenía una clara limitación temporal; consciente de ello, pergeña, en 1787, dos posibles salidas profesionales: la abadía de Ampudia y la dirección del Real Jardín Botánico.

La abadía de Ampudia es sólo un beneficio eclesiástico; el conde de Aranda lo explicará claramente al de Floridablanca en la correspondencia mantenida en la primavera del 1787: es el pago con el que el duque del Infantado quiere premiar la instrucción y buena educación que ha dado a sus hijos. Los trámites se dilatan *sine díe*, pero nuestro abate sabrá acelerarlos y bastará una solicitud personal del marqués de Santa Cruz ante el nuncio para que éstos se apresuren. Y el marqués de Santa Cruz nada puede negarle a su corresponsal en París, pues gracias a él dispone de un gabinete de física que es la admiración de la corte y de una magnífica biblioteca científica que el abate se ocupa de mantener actualizada. El propio nuncio extendió, de su mano, las correspondientes cartas de propiedad, y hasta permitió que la profesión de fe se hiciera por persona interpuesta. Sólo exigió que tomara posesión física de su cargo, "cuando sus trabajos botánicos se lo permitieran", y para ello acude a Madrid en la primavera del 1787. Tal prebenda eclesiástica sería anulada finalmente; pese a las gestiones realizadas por el conde de Aranda ante el rey para que lo dispensara de residir en la abadía palentina, nada pudo conseguirse al ser el asunto decisión papal. El conde de Aranda sí logró para él un beneficio eclesiástico sobre las rentas del obispado de Córdoba, del que disfrutaría desde 1789.

Más conflictiva se presenta la dirección del Real Jardín. Nuestro abate opta a ella al producirse el cese del intendente, J. Pérez Caballero, y el propio conde de Floridablanca se ofreció a concederle el cargo en primera instancia. Pero la situación resultaba preocupante para Gómez Ortega, primer catedrático del centro, que veía desmoronarse su prestigio como *botánico del Reino* si la dirección pasaba a Cavanilles. Las intrigas cor-

tesanas, en las que Gómez Ortega era un auténtico experto, hicieron recapacitar al conde de Floridablanca, y tampoco la dirección del Real Jardín le sería concedida en la primavera de 1787; desde entonces, Gómez Ortega iniciará una campaña pública de desprestigio de los trabajos científicos del abate, utilizando para ello todos los medios a su alcance, siempre desde el anonimato o por persona interpuesta.

Cavanilles volvió a París; la casa del Infantado seguiría solicitando sus servicios como capellán hasta el final de sus días; y desde allí continuará su obra botánica. Para el verano de 1788 ya estará en prensa su quinta disertación, la dedicada a las *Sterculia* L., *Kleinhovia* L. y afines. La sexta, en la que se ocupa de las *Hermannia* L. y *Mahernia* L., contó con la aprobación de la Académie des Sciences a comienzos de 1788. A principios de 1789 recibiría su nombramiento como miembro de la Regia Scientiarum Societatis

Antonio José Cavanilles (1745-1804). Silueta. Madrid, Real Jardín Botánico.

acercadelamonadelphiade cavanilles

"Siendo la presente disertacion la última de las 10 en que se ilustra la monadelfia, convendrá dar alguna idea de esta obra que tanto aprecio ha merecido en toda Europa. Su autor sin perdonar gastos ni fatigas, correspondiendose con los Sres. Banks, Smith, Thunberg, Jacquin y otros ilustres botánicos, y tratando familiarmente con los primeros de Paris, Jussieu, Lamarck, Desfontaines, Thouin, ha exâminado en los jardines y herbarios 70 géneros de plantas cuyos estambres se hallan unidos en un solo cuerpo. Para facilitar su conocimiento ha escogido el método analitico, separándolas en dos órdenes. En el primero coloca las plantas que tienen las hojas estipuladas, y en el segundo las que carecen de estipulas. Ambos órdenes se subdividen en otros dos, segun que el embrion esté sentado en el centro del caliz y corola, ó distante de estos por medio de un fulcro (stipes) mas ó ménos prolongado. Las plantas cuyo embrion está sentado se distribuyen en dos secciones: una comprehende las tubulosas, que asi llama el autor aquellas cuya flor consta de un tubo que sostiene los estambres: otra las urceoladas, esto es aquellas cuyos estambres se ven unidos por su base en un anillo. En fin tanto las urceoladas como las tubulosas se dividen en dos manipulas, por la unidad ó multiplicidad del caliz. El fondo del sistema es el del gran Lineo; pero se admiten en el las correcciones que hizo Thunberg, suprimiendo como inutiles las clases 20, 21, 22 y 23. Al paso que el autor hace justicia al mérito de los botanicos que le han precedido, corrige sus errores demostrando siempre quanto dice. Nota las afinidades que reynan en varios géneros; caracteriza bien los que se hallaban defectuosos y errados; é ilustra las descripciones de 640 plantas con observaciones muy interesantes, reuniendo muchas de ellas en las prefaciones. La parte mas trabajosa de las obras botánicas, esto es la sinonimia de autores, está tratada con mucha extension. Debese en fin á nuestro Español un excelente tratado de botánica, enriquecido con gran número de plantas nuevas, y 296 láminas dibuxadas por su mano. Véndese en casa de Baylo."

Anónimo. Gaceta de Madrid *(2-III-1790): 147-148. Madrid, 1790.*

Upsaliensis, un honor debido, en gran parte, al interés prestado por Carl Peter Thunberg a la obra botánica de nuestro protagonista, quien, no sin malicia, escribirá a J. Viera por estas fechas: "... me divierto y disfruto los elogios que me prodigan en Europa, en la que soy más conocido que la ortiga".

Cavanilles trabajó sobre su séptima disertación, al menos, desde el otoño de 1788, y su contenido debió de sorprender a los censores de la Académie des Sciences. Éstos entendieron la sexta como el final de la revisión de la familia *Malvaceae* y animaron al abate a que continuara ocupándose de otras familias de plantas; pero éste prefirió seguir la senda inicialmente trazada y pasó a ocuparse del resto de la *Monadelphia* linneana, esbozando el esquema de ésta y las tres disertaciones con que habría de culminar su trabajo, alejado de la sistemática natural defendida por Jussieu. Pese a esta pública recusación del sistema natural de clasificación, nuestro protagonista actuó como corresponsal del Jardin du Roi ante la prensa botánica alemana, en especial ante el *Magazine für die Botanik* (Revista de botánica), donde menudean sus trabajos, en ocasiones polémicos, por defender los intereses de la escuela botánica gala y los suyos propios, frente a sus no pocos polemistas europeos.

Sus méritos habían sido reconocidos por las cabezas rectoras de la botánica francesa: en abril de 1788, Lamarck le había otorgado el raro honor de cederle alguna de las voces de la *Encyclopédie Botanique* (Enciclopedia botánica), editada bajo su cuidado en París entre 1783 y 1817, y en 1789 Jussieu haría los mejores elogios a su obra adoptando sus descripciones genéricas en la primera edición de su *Genera plantarum*... (París, 1789), una obra básica de consulta desde el momento mismo de su publicación.

Su labor botánica es bien conocida y aceptada en los círculos botánicos internacionales en las últimas décadas del siglo. Por ello, en diciembre de 1797 el estudio crítico de la *Monadelphia* de Cavanilles será el tema elegido por G. R. Boehmer para que su discípulo, Carl Wilhelm Schmidt, pronuncie su *Dissertatio inaguralis* en Wittenberg. Su nombre brilla ya con luz propia entre los botánicos que habrían de pasar a la historia. Pensaba permanecer en París, nada parecía atraerle de España, pero los sucesos acaecidos en 1789 le harán cambiar de opinión.

De vuelta a la corte española

A comienzos de septiembre de 1789 la casa del Infantado cerró su residencia en París. Cavanilles empaquetará sus materiales y regresará a España. Tras la toma de la Bastilla, apenas unos meses antes, a mediados de julio de 1789, la vida parisina no es lo *tranquila*

que siempre había sido. Nuestro abate es consciente de que, si quiere proseguir con sus trabajos en España, necesitará la bibliografía adecuada, y en marzo de 1789 ya se ha convertido en propietario de una parte de la biblioteca del marqués de Turgot, vendida en almoneda pública. Ya antes, en 1784, había comprado, por el mismo sistema, parte de la biblioteca del duque de Richelieu. Para evitar los siempre incómodos registros fronterizos –más en estos tiempos que corren– logrará del conde de Floridablanca un salvoconducto para que sus bultos pasen libres por la frontera; y no eran pocos, pues junto con su extensa biblioteca y su herbario, viajaban sus ropas. Quizás sea necesario recordar que el armario personal de Cavanilles estaba conformado por diez cuerpos, y es que el mismo cuidado exquisito que muestra en sus escritos –siempre medidos, siempre impolutos, siempre cuidados–, mostrará en su propia figura –siempre atildada.

La Feria de Madrid en la Plaza de la Cebada. **Óleo de Manuel de la Cruz (hacia 1775-1800). Madrid, Museo del Prado.**

Su llegada a Madrid incomoda a algunas camarillas de la corte, en especial a Gómez Ortega, su eterno antagonista desde la primavera del 1787, pero se integrará pronto en la vida cortesana. Bien orientado por su amigo Antonio Franseri –médico de la casa del Infantado–, será recibido en la Real Academia de Medicina en los inicios de 1790 y, de la mano del marqués de Santa Cruz, se introducirá en las casas de la nobleza, convirtiéndose en tertuliano habitual de las de Montijo, Urquijo y Aranda.

Tras su vuelta a Madrid, y con el consentimiento regio, publica las dos últimas entregas de su *Monadelphia*, finalizadas en París, grabados incluidos, pero que no lograron ver la luz allí. Un trabajo estrictamente francés, al que Cavanilles, desprovisto de libros y pliegos, sólo añadió un prefacio con ánimo de dar unidad a la obra, y en el que establece los principios seguidos en la elaboración de su monografía.

El final de éste, su primer proyecto científico, no supone el término de sus intereses botánicos. Desde el otoño de 1789, y pese a la firme oposición de los catedráticos

La Puerta de Alcalá y la fuente de Cibeles. **Óleo de Ginés Andrés de Aguirre, 1785. Madrid, Museo del Prado.**

del Real Jardín, dispone del permiso expreso de Floridablanca para que "dibuje, grave y publique" cuanto quiera de lo sembrado en el Jardín madrileño; con tales novedades iniciará una nueva serie botánica: los *Icones et descriptiones plantarum quae aut sponte in Hispania crescunt, aut in Hortis Hospitantur* (Madrid, 1791-1801; Dibujos y descripciones de las plantas que espontáneamente crecen en España, o se cultivan en los jardines...).

Antonio José de Cavanilles. Grabado anónimo (s. XIX). Madrid, Real Jardín Botánico.

Nuestro protagonista había decido emprender este nuevo proyecto meses antes de salir de su añorado París, terminada ya su *Monadelphia* y pensando en su regreso a España. Las razones las argumenta él mismo en carta a su fiel J. Viera fechada en septiembre de 1789: "No creo que pare aquí mi trabajo, pues ya emprendo otro, que será una *Miscelánea* de quanto nuevo o mal gravado y conocido llegue a mis manos, este género de obra, más difícil y más grata, aunque no tan útil, se podrá continuar en todas partes y me servirá de descanso y diversión, sobre todo si se llegan a realizar las ideas de dirección, etc."

Al menos desde mediados de noviembre de 1789 queda constancia de sus dibujos, al vivo, de plantas cultivadas en el Real Jardín. Continuará exclusivamente en estos trabajos hasta que la primavera le permita copiar la flora autóctona, y entonces compaginará ambos. Los dibujos realizados en la corte fueron unidos a otros elaborados en tierras francesas para componer el primer tomo de los *Icones...*, una obra concebida en fascículos desde sus inicios, claramente inspirada en la homónima de James Edward Smith, publicada en Londres entre 1790 y 1793. Para ello dispone, ya en el verano de 1790, de materiales suficientes para las dos primeras entregas. Pero la impresión se retrasará hasta los inicios de 1791. En este primer tomo incluirá una "Mentridae descriptio naturalis" (Descripción de la historia natural de Méntrida), un breve apunte de apenas tres hojas impresas, remedo de lo que habrían de ser sus *Observaciones sobre la Historia Natural ... del Reyno de Valencia* (Madrid, 1795-1797); la elección del territorio no es casual, la villa forma parte de los dominios del Infantado y con este apunte encuentra la posibilidad de alabar públicamente al duque por su atención a los bien cuidados encinares de la zona. Sería a la vuelta de una excursión veraniega a este territorio, en junio

Quercus valentina Cav. **Grabado de François Nöel Sellier sobre dibujo de A. J. Cavanilles para el segundo tomo de los** *Icones et descriptiones plantarum...* **(Madrid, 1793).**

de 1790, cuando le sería comunicada la triste noticia de la muerte de su protector. El hijo del duque, su joven discípulo, se haría cargo de dirigir la casa del Infantado.

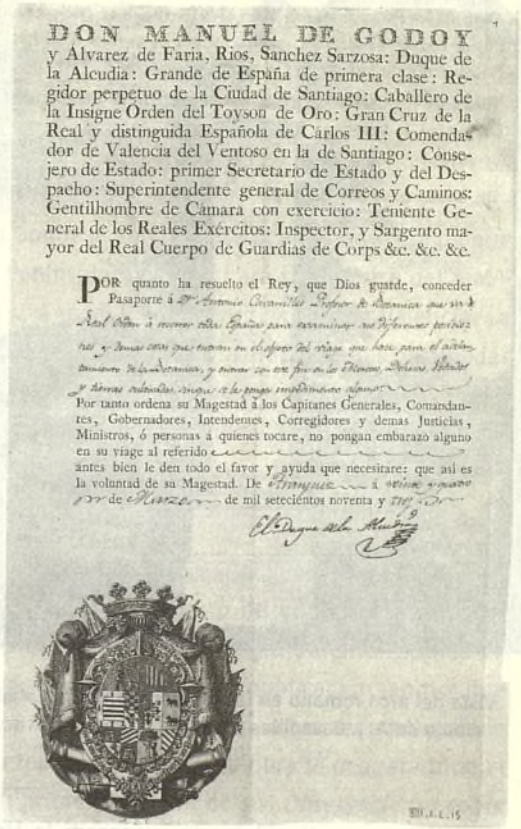
Apenas unos meses después de su instalación en Madrid, en el propio palacio del Infantado, como corresponde a su cargo de capellán, Cavanilles se encuentra plenamente integrado en la vida social madrileña. Su partida de París no ha supuesto la ruptura de la relación epistolar con los botánicos europeos y su entramado de corresponsales sigue siendo prácticamente el mismo que el establecido allí; con todos ha logrado recuperar sus contactos antes de la primavera de 1790. En abril de 1790 sería incluido entre los miembros electos de la recién constituida Linnean Society londinense.

Los éxitos profesionales de Cavanilles comienzan a ser conocidos y coreados por la corte madrileña; y para algunos parece necesario frenar tan rápido ascenso, por lo que, siempre por mediación de Gómez Ortega, a comienzos de 1791 se le encomienda la elaboración de una *Historia natural de España*. ¿Una misión de carácter científico o un bien pagado exilio? Un año antes se le había concedido igual comisión a Gaspar Melchor de Jovellanos. Éste empezaría por Asturias, su tierra, mientras que Cavanilles haría lo propio por la suya, Valencia.

Los viajes por Valencia

La orden de partida hacia Valencia, emitida en la primavera de 1791, sorprendió a nuestro protagonista inmerso en los trabajos de grabado e impresión del primer volumen de sus *Icones...*, cuyo fascículo inicial ya había salido a la luz. Sus primeras intenciones al partir fue-

Pasaporte a favor de Antonio José Cavanilles extendido por Manuel Godoy (Madrid, 24-III-1793). Madrid, Real Jardín Botánico.



DON MANUEL DE GODOY y Alvarez de Faria, Rios, Sanchez Sarzosa: Duque de la Alcudia: Grande de España de primera clase: Regidor perpetuo de la Ciudad de Santiago: Caballero de la Insigne Orden del Toyson de Oro: Gran Cruz de la Real y distinguida Española de Carlos III: Comendador de Valencia del Ventoso en la de Santiago: Consejero de Estado: primer Secretario de Estado y del Despacho: Superintendente general de Correos y Caminos: Gentilhombre de Cámara con exercicio: Teniente General de los Reales Exércitos: Inspector, y Sargento mayor del Real Cuerpo de Guardias de Corps &c. &c. &c.

POR quanto ha resuelto el Rey, que Dios guarde, conceder Pasaporte á D. Antonio Cavanilles Profesor de Botánica que va á Real Orden á recorrer estas Españas para examinar sus Productos reales y demas cosas que tocan en el objeto del viage que hace para el adelantamiento de la Botánica, y tomar con este fin en los Reinos, Provincias y demas Dominios, cuanto se le pueda ministrar alguno. Por tanto ordena su Magestad á los Capitanes Generales, Comandantes, Gobernadores, Intendentes, Corregidores y demas Justicias, Ministros, ó personas á quienes tocare, no pongan embarazo alguno en su viage al referido antes bien le den todo el favor y ayuda que necesitare: que así es la voluntad de su Magestad. De Aranjuez á veinte y quatro de Marzo de mil setecientos noventa y tres.

El Duque de la Alcudia

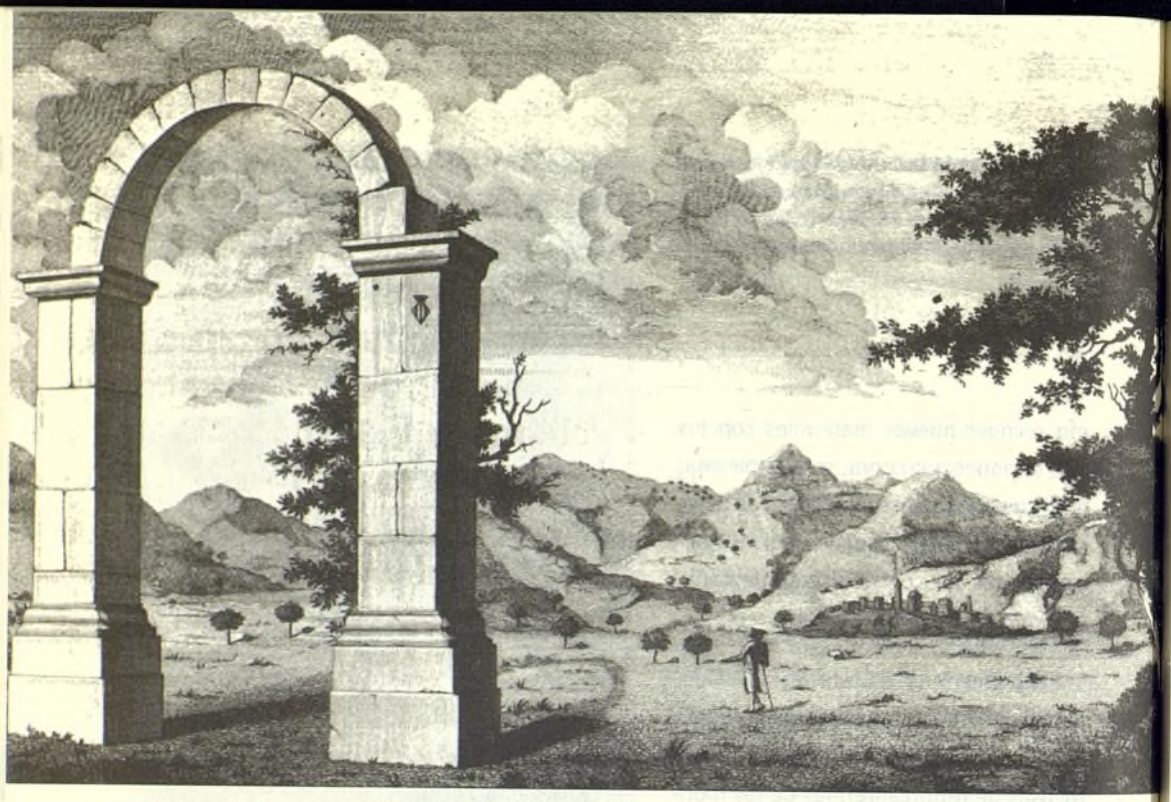
ID.L.E.15

ron recoger nuevos materiales con los que enriquecer su obra, recién iniciada, pero su espíritu ilustrado habría de florecer ante la posibilidad de aportar noticias con las que contribuir a aumentar la *felicidad* de sus compatriotas.

Sabemos que en este primer viaje, realizado en 1791, visitó el Jardín de Puzol, herborizó la flora de las fisuras rocosas de Montcabrer, las de los montes de Engarcerán y Ayora; estuvo en la Muela de Bicorp y en el canal de Navarrés; recolectó en los montes de Sagunto, el valle de la Albaida y las altas cumbres valencianas: Peñagolosa, Aitana y Mariola. Regresará a Madrid a mediados de noviembre de 1791, informará entonces a Floridablanca de sus trabajos y proseguirá con las labores de edición del volumen primero de los *Icones*...

Las primeras entregas de este texto fueron bien recibidas en Europa, mostrando en ellas, además de sus conocimientos botánicos, su posición social dentro de la corte española. Por eso, pronto se sucederían los honores: desde Zúrich llegó su nombramiento como miembro de la Societas Naturae Curiosorum Turicensis a comienzos de febrero de 1792; también fue nombrado miembro de la Real Academia Médico-Práctica de Barcelona, a finales de ese mismo mes; y, desde San Petersburgo, en agosto de 1792, miembro de la Academia Scientiarum Petropolitanae.

En la primavera de 1792 inicia su segundo viaje de exploración por el reino de Valencia; tras una frustrada tentativa de visitar el norte del país, encaminará sus pasos hacia Museros, visitará Picassent y retornará a Valencia en los primeros días de abril. Reanudará



Vista del arco romano en las inmediaciones de Cabanes. Grabado de Tomás López Enguídanos sobre dibujo de A. J. Cavanilles para las *Observaciones sobre la Historia Natural ... del Reyno de Valencia* **(Madrid, 1795-1797).**

su periplo unos días después, alcanzará la Hoya de Castalla y Tibi, para regresar nuevamente a Valencia a comienzos de junio. También estudiará en este viaje las ruinas romanas próximas a Calpe, sus anotaciones e iconografía habrían de ver la luz en la *Gaceta de Madrid*. Tras unos días en Valencia, dedicados a descansar de las fatigas del viaje y a poner en orden sus plantas, dibujos y manuscritos, emprenderá la tercera de las expediciones de este año, viajando esta vez hacia el sur, hasta alcanzar las lagunas de Orihuela; por el interior llegará a las tierras de Ayora y luego retornará a Valencia, ya en el mes de agosto. Tras unos pocos días destinados a ordenar sus materiales y a adquirir mármoles y otras piedras pulimentadas por encargo de la duquesa del Infantado, emprenderá la última excursión de este año por tierras valencianas, que lo llevará hasta el Rincón de Ademuz. Allí, tras recorrer el curso del Palancia, atravesará los montes de Engarcerán hasta San Mateo, para retornar a Valencia a comienzos de octubre. A mediados de este mes, tras un corto descanso, emprenderá camino a Madrid.

En la corte proseguirá con sus trabajos habituales, se ocupará del texto y dibujos del segundo tomo de sus *Icones*..., esta vez rico en materiales valencianos. Entre las des-

cripciones botánicas intercalará media docena de apuntes geográficos y un par de estudios monográficos sobre el algarrobo y las palmeras, elaborados tras la vuelta de su primer viaje a la zona. Y retornará a sus reuniones acostumbradas, las de la Real Academia Médica Matritense, donde presentará las primicias de sus exploraciones, y las tertulias del Infantado, Santa Cruz, Montijo y Urquijo, entre otras.

En los primeros días de 1793, Manuel Godoy le comunicará la decisión regia de que prosiga con "sus viajes científicos por la Península"; pero él hará caso omiso del ambiguo deseo regio de recorrer toda España y, a mediados de abril, volverá a Valencia. La primera de las excursiones valencianas de este año se centrará en las tierras destinadas al cultivo del arroz, la segunda excursión girará en torno a las tierras donde está prohibido su cultivo desde 1769, en la tercera se dirigirá hacia el norte, llegando a las sierras de Morella, Vallivona y Canet, y en la cuarta enfilará hacia el sur, hasta alcanzar el pantano de Tibi. Regresará a Valencia a comienzos de septiembre, emprendiendo a los pocos días su vuelta a la corte.

A comienzos de 1793 había presentado al rey un boceto de una obra descriptiva sobre la historia natural del reino de Valencia; la propuesta es gratamente recibida en las cercanías del trono, y en ella trabajará, en especial tras la publicación, en octubre de 1793, del segundo tomo de sus *Icones...* Un primer esbozo de la obra sería presentada al monarca el último día de 1793, pero la redacción final de la obra le ocupará todo el año siguiente y aun los inicios de 1795. El primer volumen de sus *Observaciones sobre ... el Reyno de Valencia* saldrá de imprenta en julio de 1795; el segundo habría de esperar a marzo de 1797.

El interés inicial, mostrado al comienzo de sus viajes, de disponer de nuevos materiales para elaborar sus *Icones...*, se ha ido alterando según avanzaba en el estudio del territorio, hasta verse totalmente modificado; en el prólogo a sus *Observaciones...* escribirá: "Una de mis principales atenciones ha sido el cálculo de la población y de los frutos, por donde se viene en conocimiento así de la calidad del suelo, como de la industria de sus habitantes..." No son pocas las listas –propias y ajenas–, previas a la redacción definitiva dada al texto, donde quedan anotados el número de habitantes y las producciones de los territorios que constituyen el viejo reino. Se esforzará por disponer de información de todo el territorio, aun de aquel que no recorrió en sus viajes. Su afán por contrastar los datos no recogidos por él, y el de actualizar los que tomó personalmente, se convierte en una preocupación que transmite a sus más fieles informantes: los que viajaron con él y los que, por su formación intelectual, compartían sus ideas. Las notas y comentarios de sus corresponsales fueron imprescindibles para ela-

unprogramareformista

La descripción del viaje de Cavanilles y las cartas de Jovellanos son sendos programas reformistas, pues ambos ofrecen soluciones –distintas según la idiosincrasia local– centradas en la mítica búsqueda de la felicidad del pueblo. La organización social del Antiguo Régimen es cuestionada a lo largo de todo su viaje. Como el Jovellanos del Informe en el expediente de ley agraria, *Cavanilles mantendrá que la reforma debe empezar por aumentar la felicidad del campesinado, su crítica a los terratenientes e intermediarios es feroz, y de ella no están exentas las comunidades religiosas; pero no es a los campesinos a los que dirigirá sus enseñanzas, sino a aquellos propietarios que procuran las mejoras necesarias en sus tierras.*

Los escritos que nos han llegado de ambos ilustrados tienen un común sistema de trabajo. En palabras de Jovellanos, "mi método se ha reducido hasta aquí a observar cuanto puedo, según la rapidez de mis correrías, y a exponer a usted mi modo de pensar (...) y si alguna vez alabo o vitupero, es solo cuando la vista del bien o el mal hacen que el corazón gobierne la pluma y dicte sus sentimientos..." Y es que esta capacidad tan clara para discernir entre el bien y el mal es innata al hombre ilustrado que sabe encontrar, a través de la descripción exacta de los rasgos físicos y psíquicos de un pueblo, las necesarias consecuencias de índole social o económico. Cavanilles se expresará en términos muy parecidos: "El único termómetro para graduar las licencias ó las prescripciones ha de ser el bien ó el mal de la especie humana".

Los cuadernos de campo de Cavanilles recogen –con una minuciosidad y una libertad de anotación de la que carecerán las Observaciones...*– este modo de trabajar y de actuar: es un misionero de la Ilustración, y como buen evangelista se esfuerza por que su doctrina llegue a oídos de quienes están en condiciones de llevarla a la práctica. Y es que Cavanilles, como Jovellanos en Asturias, rara vez viaja solo, acostumbra a acompañarse de sus amigos, sus condiscípulos de la Universidad del Turia, o las personas de calidad que éstos le aconsejan en cada zona. Recorrerá su tierra entre los años 1791 a 1793 y tomará detenidas notas, las cuales, junto con la información proporcionada por sus abundantes corresponsales, le permitirán editar sus* Observaciones sobre la Historia Natural del Reyno de Valencia, *un texto no rupturista, sostenido por planteamientos fisiocráticos, concebido dentro del marco del Antiguo Régimen y alejado de planteamientos revolucionarios.*

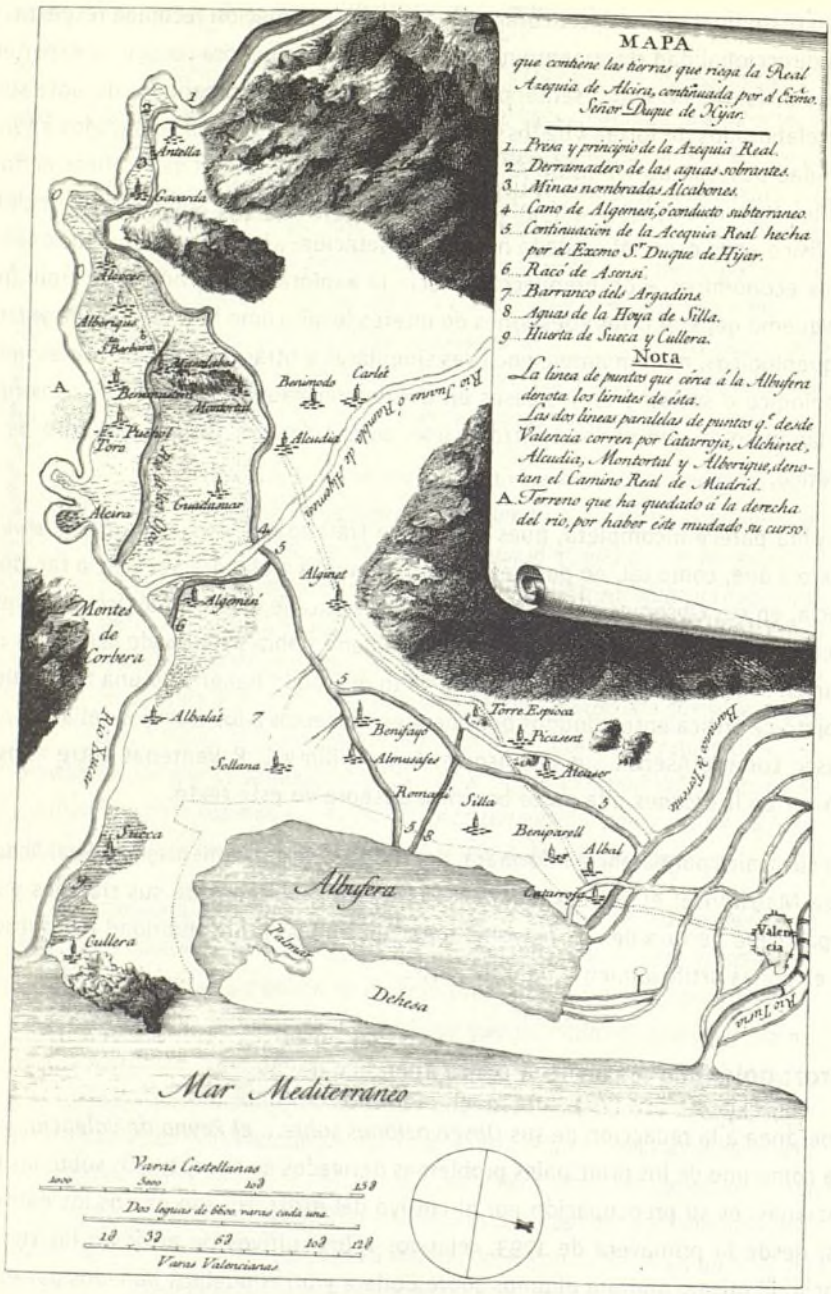
borar un texto final, de carácter coral en lo que a la información recogida respecta, pero de una direccionalidad claramente marcada por él, pues la obra recoge su experiencia. "Hablaré de lo que he visto", sentencia, pero los materiales recopilados durante sus viajes son elaborados de forma que los itinerarios realizados quedan soslayados en pro de una unidad buscada por el autor. Ante cada una de las unidades geográficas definidas, Cavanilles pretende aportar una información similar y objetiva sobre la descripción del medio físico –con especial cuidado hacia la vegetación–, la presencia poblacional y los recursos económicos –con predilección hacia la explotación agraria–, incorporando a este esquema general otras cuestiones de interés local, como la presencia de yacimientos arqueológicos, monumentos, enclaves singulares u otras noticias de interés médico, antropológico o social; y en los casos en que lo cree factible, aporta sus comentarios sobre las mejoras que podrían introducirse, sostenidas por un pensamiento de base fisiocrática.

La obra parece incompleta, pues le falta un tratado botánico, anunciado en el propio texto y que, como tal, no parece que llegara nunca a elaborarse. Pese a tan notable ausencia, en sus *Observaciones...* menudean las notas de matiz ecológico y se presenta un escueto "Índice de las plantas mencionadas en la obra", ordenado según las clases linneanas, si bien éste es sólo un remedo de lo que pudo haber sido una flora valenciana, objeto de crítica entre algunos botánicos poco afectos a los trabajos del abate, como Francisco Lorente Asensi. Sus defensores, A. L. Millin y E. P. Ventenat entre ellos, quisieron ver en los *Icones...* la parte botánica ausente en este texto.

De sus viajes por Valencia informará, detallada y periódicamente, a la Real Academia Médica Matritense; en ella expondrá los primeros resultados de sus trabajos y a ella hará partícipe de una de sus mayores preocupaciones: la insalubridad del cultivo del arroz en zonas artificialmente pantanosas.

El arroz: polémica en torno a un cultivo

Coetánea a la redacción de sus *Observaciones sobre... el Reyno de Valencia*, y emergente como uno de los principales problemas derivados de sus estudios sobre las tierras valencianas, es su preocupación por el cultivo del arroz. No son parcos los datos recogidos, desde la primavera de 1793, relativos a los cultivos de arroz en las tierras de Valencia. Él mismo anotará algunos sobre Cullera y otros pueblos bañados por el Turia; pero fue Pascual Caro, hermano del marqués de la Romana y administrador de las posesiones familiares en Moixent, quien mayor colaboración prestó al abate. Él fue quien le remitió el texto –o un extracto– del informe elaborado por el duque de Crillón mientras



Mapa que contiene las tierras que riega la Real Acequia de Alcira... **Grabado de Tomás López Enguídanos sobre dibujo de A. J. Cavanilles para las** *Observaciones sobre la Historia Natural ... del Reyno de Valencia.*

éste ocupó la Capitanía General de Valencia, y del que tanta información obtuvo para sus publicaciones sobre la población en estas tierras de arrozales.

El problema abordado por Cavanilles se inscribe dentro de la polémica gestada en torno a la relación entre el cultivo del arroz y las epidemias febriles sufridas por la sociedad valenciana del siglo XVIII y que habían dado lugar a un buen número de informes, de conclusiones enfrentadas, a las que ahora venían a sumarse las de nuestro biografiado. Los pro-arrocistas contestaron a su postura a través de los escritos de Vicente Ignacio Franco. Se reinició así una polémica en la que volvieron a enfrentarse, una vez más, las dos posturas mantenidas, desde años atrás, hacia el cultivo de este vegetal. Cabe presumir que Cavanilles se aprestó a servir de punta de lanza a uno de los grupos enzarzados en la polémica, cuyos argumentos utilizó con profusión.

conclusiones acerca del consumo del arroz

"1º El cultivo del arroz daña sobremanera á la salud publica: luego se debe prohibir, y la humanidad pide que quanto antes se verifique la sentencia.

2º El arroz consume mucha mas agua, que las huertas en donde se benefician otras producciones; y á mas de esto la cosecha del arroz en los campos que no son por naturaleza pantanosos, no es la que dexa mayor beneficio al cultivador: luego aún prescindiendo de los malos efectos que el cultivo del arroz produce en la economia animal, se debe prohibir en los campos de esta naturaleza.

3º Hay terrenos naturalmente pantanosos, cuya condicion se mejora dando curso á las aguas, é impidiendo se den plantas que se corrompan; el arroz pide agua en movimiento y un suelo libre de vegetales: luego el cultivo del arroz es conveniente en sitios naturalmente pantanosos, quando la experiencias y circunstancias locales no prueban lo contrario.

4º El cultivo del arroz daña á la salud: luego ni aun en los sitios naturalmente pantanosos se puede permitir en las inmediaciones de los pueblos."

A. J. Cavanilles. Observaciones sobre el cultivo del arroz en el Reyno de Valencia y su influencia en la salud pública. *Madrid, 1796.*

Antonio José Cavanilles.
Óleo atribuido a Salvador Rizo (s. XVIII).
Bogotá, Museo Nacional.

Alejado de estadísticas y de intereses particulares, Cavanilles resumiría la razón de su postura anti-arrocista en unas breves líneas plagadas de sentido común, lamentablemente inéditas, en un último manuscrito hoy conservado entre los fondos de la Real Academia de la Historia: "Mas vale que sean de menor valor las cosechas. Importa mas la salud y la vida de los hombres, que la utilidad, que se pueda sacar (...) Quítese enteramente el arroz en toda la ribera alta; confínese en el sitios naturalmente pantanosos (...) cuidando que disten media legua de poblado; no se permita ni una sola mata siquiera fuera de ellos, y muy pronto se verán efectos saludables (...) Pero qüando existen hombres de un corazon tan duro, que prefieren el interés propio á la salud publica ¿deberá doblarse á su favor la vara de la justicia? Antes al contrario debe mantenerse recta, y restablecer los derechos que la costumbre, la miseria y la preocupacion han hecho perder á tantos infelices..."

Pese a la férrea oposición de quienes, como él, se manifestaron contra la expansión del cultivo del arroz, éste se extendió ampliamente, ya que los intereses económicos se impusieron a los sociales. Sólo se consiguió limitar su cultivo en la ribera del Turia, gracias a la oposición mostrada por la nobleza ilustrada y la Iglesia. Nuestra protagonista se mantuvo fiel a sus principios y, pese a recibir buenas ofertas para adquirir arrozales en Valencia, prefirió invertir su fortuna en tierras de labor ubicadas en la huerta valenciana.

En la corte de finales del siglo

El alejamiento físico del parisino Jardin des Plantes no le supuso ninguna merma en sus relaciones internacionales, pues dispuso de un entramado internacional del que, además de sus mentores franceses, Thouin, Jussieu y Lamarck, formaron parte Pierre-Marie Broussonet y René Desfontaines, con quienes trabajó en París, el austriaco Nicolaus Joseph Jacquin, los alemanes Paul Usteri, F. C. Achard y Carl Ludwig Wildenow –quien propondría su candidatura, en el verano de 1798, a miembro de la Gesellschaft Natursoschender Freunde de Berlín–, el sueco Carl Peter Thunberg, el alemán afincado en Rusia Peter Simon Pallas y el inglés Joseph Banks, a quien sustituirá, en los comienzos de la década de los noventa, James E. Smith. A ellos se unirían, en los años finales del siglo, otros nuevos contactos: el conde de Hoffmansegg y Heinrich Friedrich Link, viajeros por España y Portugal, el luso Felix de Avelar Brotero y dos nuevos corresponsales franceses: Aubin Louis Millin, quien podrá a su disposición las páginas de su *Magasin Encyclopédique* para que difunda sus opiniones, sus trabajos y sus polémicas en todo el ámbito europeo, y Étienne-Pierre Ventenat, quien recensionará elogiosa y extensamente su producción botánica y coordinará, desde finales de la década de los noventa, su relación con los botánicos franceses. Su fiel Juan Andrés le abriría también desde Mantua en los años finales del XVIII, el contacto con los botánicos italianos: Domenico Nocca, Giuseppe Antonio Bonato y Attilio Zuccagni, entre otros, que serán elementos clave para mantener su relación con los botánicos *del norte* cuando ésta se vea perjudicada por la situación bélica impuesta por Francia.

Serían estos contactos internacionales, con quienes nuestro protagonista mantuvo una fluida correspondencia, los encargados de dilucidar sus dudas botánicas y de proporcionarle material de herbario y semillas con los que proseguir su senda investigadora; de su representación literaria en Europa se ocuparía el librero J. B. Fournier, quien no sólo distribuía su obra sino que también se ocupaba de hacer llegar al abate –y a las personas de su entorno– las novedades bibliográficas de su interés.

De dar publicidad a sus textos, incluso los más polémicos, se ocuparían el *Magazin für die Botanik* y los *Annalen der Botanik*, ambos editados en Zúrich, y el *Magasin Encyclopédique*, impreso en París; allí vieron la luz amplios extractos, en ocasiones traducciones prácticamente literales, de los textos de su *Monadelphia...* o de sus *Icones...* pero también de otras obras con menor interés botánico publicadas, como sus *Observaciones sobre el cultivo del arroz en el Reyno de Valencia...*, el polémico *Suplemento...*, con el que se completó su polémica anti-arrocista, o la *Colección de papeles sobre controversias botánicas...* A comienzos del XIX, cuando los *Annalen der*

Botanik dejen de editarse, cubrirá el hueco dejado con dos publicaciones botánicas entonces recién instituidas: los *Annali de Botanica*, impresos en Génova, y los *Annals of Botany*, que verían la luz en Londres. Cavanilles utilizó la prensa internacional que le era afecta como un medio de divulgar sus nuevos descubrimientos, pero también la esgrimió –y de manera habitual– como arma en todas sus controversias, aun en las de índole más local.

El tercer volumen de los *Dibujos y descripciones de las plantas...* fue anunciado por los *Annalen der Botanik* en el verano de 1794, pero la primera parte no vería la luz hasta la primavera del año siguiente y la segunda no saldría hasta marzo de 1796. Está compuesto, prácticamente a partes iguales, de plantas americanas –en especial de procedencia mexicana–, cultivadas en el Real Jardín, y otras tantas de origen valenciano, testimonio de sus viajes por aquellas tierras.

Cavanilles comenzó a trabajar en el tomo cuarto de sus *Icones...* a fines de 1795, cuando aún estaba en imprenta la entrega anterior. En este tomo recopilará algunos viejos dibujos realizados en los jardines de París y Madrid junto a los últimos resultados de sus viajes por Valencia, a los que añadirá algunos diseños más, realizados entre los meses finales de 1795 y los inicios de 1796 sobre materiales de Nueva España cultivados en el Real Jardín. Todo hacía predecir el final de la serie, pero ésta se vería incrementada, en el verano de 1797, con los materiales de la colección Née, recogidos por este francés durante su participación en la expedición de Alejandro Malaspina, dando así nuevos bríos a una obra ya en decadencia, que retoma su hechura con un cambio de rumbo apreciable. Si en los tres primeros tomos se ocupó de materiales estudiados en vivo, bien en sus excursiones botánicas bien entre los cultivados en jardines botánicos, en este cuarto volverá a utilizar materiales de herbario, no haciendo cierto el "quae aut sponte in Hispania crescunt, aut in Hortis Hospitantur" (que crecen espontáneos en España o se cultivan en los Jardines) con el que viene a titular la obra. Este tomo cuarto, rico ya en materiales procedentes de Nueva Holanda, vio la luz entre los años 1797 y 1798. A él incorporó una monografía sobre el *Cariocar almendron* realizada por J. C. Mutis, con quien mantenía correspondencia desde 1795. Las relaciones entre Cavanilles y Mutis fueron especialmente satisfactorias y se verían intensificadas tras la favorable acogida dada por Cavanilles a Francisco Antonio Zea, Sinforoso Mutis y Enrique Umaña a comienzos del XIX, cuando éstos salieron de su reclusión en Cádiz. Pero si hubiera que señalar algún miembro de la expedición en Nueva Granada que le mostrara un especial agradecimiento, éste habría de ser Salvador Rizo, el ecónomo-pintor. A él le dedicaría Cavanilles el género *Rizoa* Cav., y éste le respondió enfervorizado regalándole una oda –inédita– y un retrato al óleo, hoy conservado en el Museo Nacional de Bogotá.

El tomo quinto, compuesto casi en su integridad por materiales recolectados por Louis Née, vería la luz a fines de 1799. Un avance de su contenido fue presentado en noviembre de 1798, por mediación de E. P. Ventenat, ante la Société Philomatique de París. En la primavera de 1799, como consecuencia de ello, sería admitido en el seno de esta sociedad.

El sexto tomo de los *Icones...*, y último de la serie, se nutre, como el anterior, de plantas procedentes de la colección Née, tanto de las conservadas en su herbario como de las estudiadas sobre las semillas sembradas en el Real Jardín con materiales de la expedición Malaspina. Éstas se acompañan de una decena de plantas norte-africanas legadas por P. M. Broussonet, estudiadas comparativamente con otras de origen hispano, provenientes tanto de sus viajes por Valencia como de las recogidas por Mariano La Gasca, bien en Valencia bien en Aragón. El tomo, que se enriquece con las observaciones procedentes de J. E. Smith, en una correspondencia retomada tras un período de silencio obligado por el conflicto bélico que envolvió a Francia e Inglaterra, vería la luz en 1801. Mas para entonces nuestro protagonista estaría inmerso en la reorganización del Real Jardín, un asunto del que hemos de ocuparnos por separado.

Sus contactos con la corte se intensifican en estos años de finales del siglo. El príncipe de la Paz y el príncipe de Parma, instalado en palacio real desde el verano de 1785, tras su matrimonio con la infanta María Luisa Josefina –hija de Carlos IV–, serían los primeros en recibir sus producciones botánicas. Con Luis de Parma le

Luis de Borbón, príncipe de Parma (1773-1803). Óleo de Francisco de Goya. Madrid, Museo del Prado.

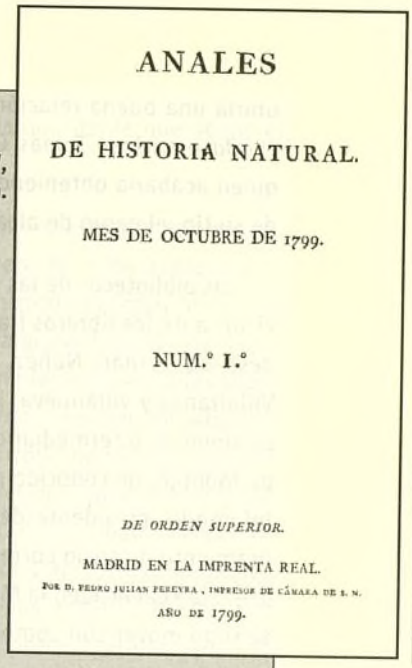
Mariano Luis de Urquijo (1768-1817). Óleo de Francisco de Goya. Madrid, Real Academia de la Historia.

el nacimiento de una revista científica española

A mediados de junio de 1799, José Clavijo, subdirector del Real Gabinete de Historia Natural, escribirá al ministro Mariano Luis de Urquijo proponiéndole la creación de un "papel periodico, que no solo presente á los nacionales los descubrimientos hechos y que vayan haciendo los extranjeros, sino tambien los que sucesivamente se hagan en los dominios de S. M".; se ampara para ello en el reglamento *elaborado por él mismo y Cristiano Herrgen, en noviembre de 1798, mediante el que habría de regularse el Real Estudio de Minería, dependiente del Real Gabinete de Historia Natural. En éste se confiere a aquél la potestad de editar una publicación científica financiada con fondos públicos.*

En su oficio, Clavijo sostiene que C. Herrgen dispone ya de materiales suficientes para editar el primer cuaderno, pero formula la posibilidad de incorporar a este proyecto los trabajos que realiza Louis Proust, destinado en el mismo Real Estudio, los de Domingo García Fernández, profesor de química a cuyo cargo queda la inspección de monedas, y los del abate Cavanilles, de quien alaba sus méritos en botánica; "de suerte que si el Rey lo aprueba, podrá publicarse en breve el primer numero de esta obra, cuyo titulo será Anales de Historia Natural, *la qual presentara observaciones y descubrimientos de Mineralogia, Química y Botanica, siguiendo en ella el estado de los Franceses en su periodico intitulado* Journal de Mines, *que se da á la luz por numeros, sin tiempo determinado, y solo quando hai suficientes materiales para publicar un nuevo numero".*

La creación de los Anales de Historia Natural *tiene un evidente tinte nacionalista. La revista nace "con el objeto de que unas investigaciones que se hacen en España, y á expensas del Rey, conste que se hacen en sus dominios y de su orden, y no hayan de esperar los nacionales á que los extrangeros las publiquen..." Quienes se ofrecen a participar en la empresa lo hacen de manera voluntaria, pues "no tienen otro interés que el fomentar el estudio de la Historia Natural en un pais provisto abundantemente de las mas bellas producciones de la naturaleza..." Su petición se reduce a imprimir en la Imprenta Real, a expensas de ésta y sin otro requisito que el visto bueno otorgado por un censor nombrado por el rey; y el ver facilitada la entrada de libros extranjeros sobre historia natural, a través del primer secretario de estado y tras la aprobación del censor nombrado por el rey. Los editores se reservan el derecho de elegir los artículos y los artistas que habrán de*



ANALES

DE HISTORIA NATURAL.

MES DE OCTUBRE DE 1799.

NUM.° I.°

DE ORDEN SUPERIOR.

MADRID EN LA IMPRENTA REAL.

POR D. PEDRO JULIAN PEREYRA, IMPRESOR DE CÁMARA DE S. M.

AÑO DE 1799.

Portada del primer número de los *Anales de Historia Natural*, **Madrid, Imprenta Real, 1799.**

realizar las láminas que los ilustrarán, recibiendo gratuitamente una docena de ejemplares de lo publicado.

El oficio acabaría señalando el doble interés de la empresa, tan querido para las mentes ilustradas, donde ciencia y gloria nacional quedaban indisolublemente unidas, en un binomio reforzado, en esta ocasión, con la enseñanza pública: "Además de que esta obra será utilisima para nuestra nacion, que por ella vendra en conocimiento de sus producciones territoriales, me parece que hará honor á la España mereciendo el aprecio de los extranjeros; á que se añade ser mui poco su costo, y que á los principios podrá tener aqui poco despacho, principiadas que sean las lecciones de Mineralogia y Quimica, no solo produciran lo que se haya expedido en ella, sino que dejara utilidad..."

Mariano Luis de Urquijo hizo suya, en todos los extremos, la petición de José Clavijo, extendiendo apenas una semana después, el 27 de junio, la decisión regia de "confiar á Dn Christiano Herrgen, Dn Luis Proust, Dn Domingo Fernandez y Dn Josef Antonio Cavanilles la redaccion de esta importante obra, que se imprimirá en su Rl. Imprenta baxo el nombre de Anales de Historia Natural*; y á V. S. [J. Clavijo] la no menos importante de ser unico Censor de esta obra, y de las qe dichos Profesores hagan venir del estrangero para su uso de las citadas ciencias..." Queda claro que todo el proyecto queda, desde sus inicios, bajo la dirección y supervisión de Clavijo.*

En octubre de 1799 salía de la Imprenta Real el primer cuaderno de Anales de Historia Natural. *En él se incluía un prólogo, firmado por los cuatro editores, donde quedaba reseñada la aprobación regia y la composición del consejo editorial.*

Desde enero de 1801 la revista mudó su título de Anales de Historia Natural *por el de* Anales de Ciencias Naturales. *Si en la primera etapa la publicación es clara obra de Clavijo, en esta segunda parece obra propia de Cavanilles; tras su fallecimiento, en 1804, la publicación dejaría de editarse.*

uniría una buena relación, ya que colaboró, y mucho, para lograr una ocupación *adecuada* para José Tomás Cavanilles, sobrino –casi hermano– de nuestro protagonista, quien acabaría obteniendo, en abril de 1796 y en gran parte en atención a los méritos de su tío, el cargo de alcalde mayor de la Real Audiencia de Asturias.

Las bibliotecas de las casas del Infantado y Santa Cruz supieron de sus efectivos servicios ante los libreros franceses; también, aunque con menor frecuencia, las de la condesa de Fernán Núñez, el duque de Aliaga, el conde de Teva, los marqueses de Villafranca y Villanueva, Juan de Villanueva, los Boutelou o el abate Andrés Celle, incluso sirvió de intermediario en alguno de los envíos del obispo de Versalles a la condesa de Montijo, de conocido pensamiento filojansenista. Por mediación del propio duque del Infantado, presidente de la Sociedad Cantábrica, recibió, en agosto de 1798, el nombramiento de socio correspondiente de la institución; apenas un año antes, en abril de 1797, la Real Academia Médica Sevillana lo había acogido en su seno. No hay duda de que se supo mover con comodidad en los salones de la nobleza.

La formación científica y filosófica de Cavanilles, a la sombra de V. Blasco y J. B. Muñoz, sus contactos con lo más granado de la botánica europea y sus continuas actualizaciones bibliográficas, forjaron en él un mundo de ideas propio sobre el modo en que debía desarrollarse la política estatal en las materias relacionadas con su experiencia profesional. Gracias a su pertenencia *de facto* a la casa del Infantado y sus relaciones con los más preclaro de la nobleza española ilustrada, gozó de la posibilidad de manifestar tales ideas públicamente. La subida al poder de Mariano Luis de Urquijo, en febrero de 1799, habría de suponerle ver cumplido uno de sus mayores deseos: editar una revista científica. El proyecto de los *Anales de Historia Natural* (1799-1804) fue llevado a la práctica junto con Cristiano Hergen, Louis Proust y Domingo García Fernández, los cuales conformaron el equipo editorial. Se trató de una nueva aventura en la que se conjugó ciencia y gloria nacional, el binomio tan querido para Cavanilles –y para tantos ilustrados–, al que, en esta ocasión, se añade el beneficio de la enseñanza pública. Sería injusto no reconocer el mérito de José Clavijo, promotor de la idea y gestor del proyecto en sus momentos primigenios.

En los *Anales de Historia Natural* habría de presentar algunos adelantos de las novedades destinadas a los *Icones...*; iniciaría sus reflexiones sobre filosofía y metodología botánica, donde pone de manifiesto su crítica al sistema natural y su decidida elección por la propuesta linneana, y expondría sus trabajos sobre la utilización de un remedio vegetal contra la rabia. A éstos caben añadirse sus traducciones, generalmente anotadas; las reseñas bibliográficas, que no fueron pocas ni carentes de comentarios; y la trascripción de los

discursos pronunciados en las lecciones inaugurales del Real Jardín, desde que ocupó el cargo de director del establecimiento botánico.

El acceso al Ministerio de Estado de Mariano Luis de Urquijo, liberal y volteriano, supondrá su triunfo definitivo en la corte. Desde la primavera de 1799 asesorará al ministro en un buen número de asuntos relacionados con la historia natural. Junto con sus asesorías sobre la no conveniencia de llevar a la imprenta algunos trabajos, como la posible edición de la *Flora Española* redactada por Miguel Barnades o los estudios sobre la flora de Galicia realizados por P. A. Pourret, se encuentra una colección de informes donde ofrece una visión, crítica y muy personal, sobre el desarrollo de la historia natural en la España del XVIII y el modo de reorganizar las instituciones dedicadas a su estudio. Desde finales de 1799 parece dedicarse, por entero, a perfilar una nueva estructura organizativa para el Real Jardín, recabará informes sobre sueldos y gastos, propondrá un listado de mejoras, realizará balances económicos comparativos entre su opción y la entonces vigente... No cabe duda de que Cavanilles luchó por procurarse el empleo de director del Real Jardín; y, ciertamente, no le resultó nada fácil.

Al frente de la botánica española

Los informes y proyectos remitidos por Cavanilles, primero a Urquijo y posteriormente a P. Ceballos, tuvieron una aplicación práctica en los inicios del XIX. Tras no pocas visitas cortesanas, y pese a utilizar todos los medios a su alcance, Gómez Ortega habría de dejar el Real Jardín en el verano de 1801, y Cavanilles pudo imponer sus proyectos, transformándose su estructura organizativa del modo y manera que él venía sugiriendo desde 1799.

A mediados de junio de 1801 se expedía, desde palacio, el nombramiento de Cavanilles como profesor único del Real Jardín y se aprobaban las líneas directrices de la nueva organización del establecimiento. Nuestro protagonista emprende la tarea con una fuerte restricción de medios, tanto humanos como económicos: se suprimirán los cargos de intendente, juez privativo, subdirector, profesor primero y segundo, médico, cirujano, escribano, arquitecto y pagador, presentes en el antiguo organigrama de la institución; también se le privará de uno de los porteros y de toda la escuela de imitación de plantas adscrita hasta entonces al Real Jardín. La justificación de tales cambios es, cuanto menos, ingeniosa, y combina la opinión general sobre la decadencia del centro con el mantenimiento del prestigio de quienes en él prestaron sus servicios: "... está S. M. persuadido que la verdadera causa de estos atrasos perjudiciales al progreso de la Ciencia no ha consistido en la falta de Zelo ó Capacidad de los Empleados hasta hoy día en la Direccion del establecimiento, sino en la multitud y complicacion de medios, creídos sin duda utiles,

un plan de reforma de los estudios y establecimientos científicos

"La España es sin duda la Nacion que ha sacrificado mas caudales para promover las ciencias naturales, y en la que menos fruto ha conseguido 1º porque no ha organizado bien los establecimientos. 2º porque ha multiplicado los empleos sin necesidad. 3º porque ha confiado la dirección a jefes indolentes o que ignoraban las ciencias respectivas. 4º porque nombró por profesores a sugetos sin celo y sin la devida instruccion.

La Historia natural aunque dividida en varios ramos (...) debe formar un solo Cuerpo, y por lo mismo deve tener un solo Gefe o Inspector general como vemos en los establecimientos bien organizados. Este debe ser consumado en alguno de sus ramos, y conocer los otros para dirigirlos todos, y dar a cada uno el debido impulso, velar sobre los profesores y demas dependientes, y hacer que todos travajen en utilidad publica que es el intento del Gobierno.

Cada uno debe tener su escuela y sus enseres; su profesor y un asociado. Mas debe haber un Museo o almacen general de donde se surtan sin perjudicar al orden y exactitud en que deben hallarse los diversos seres de la naturaleza en dicho Museo o bien sea Gavinete de historia natural.

El haberse ignorado en España hasta la mitad del siglo pasado la historia natural; el no haberse conocido la union intima que reyna entre las ciencias y el socorro que se prestan mutuamente; y los deseos en fin de tener algo para empezar a lebantar el edificio; dieron origen al establecimiento de Botanica y despues al del Museo o Gabinete, creyendo sin duda que acinando producciones naturales se infundiría la ciencia, o a lo menos el gusto (...).

El establecimiento de Botanica tubo al principio poca dotacion y local incomodo: se trasladó despues al sitio que hoy ocupa: se dotó con profusion y con la misma se crearon empleos enteramente inutiles: invirtiendose los caudales en magnificencias aparentes sin cuidar de las plantas que

hoy dia carecen de estufas: se confio su direccion al primer Medico de S. M. que por oficio debia estar ausente, sin examinar si sabia o no la Ciencia, y como si esta condicion no fuese la primera, creyendo que qualquier hombre es apto para qualquier empleo, se nombró por Gefe de la Botánica a un Abogado, que ni aun los principios conocia. De aqui la anarquia; de aqui el quedar sin represion la indolencia de los profesores o su ignorancia, sin haber resultado discípulos, ni haberse propagado el gusto de la Ciencia. En una palabra hicieron un Jardin ameno a la vista del que ignora la Ciencia, y para facilitar al publico algunas tardes de recreo se consumían 250.000 annuos con escandalo de los conocedores nacionales y extrangeros.

Se comenzaron a conocer las faltas y el desgraciado plan de estos establecimientos en 1799 quando se penso dar mas estension a los estudios: pero falto el valor para cortar de raíz los abusos envejecidos: y por lo mismo subsistieron unos y otros quando se formó el estudio de la mineralogía, el unico que tenemos bien organizado (...)

Así como es cierto que faltan otros establecimientos para completar el plan indispensable de estudios; es muy posible que se intenten establecer conforme a las ideas herradas y preocupaciones embejecidas: multiplicando empleos inutiles para colocar a sugetos ineptos. Para que nunca se verifiquen practicas monstruosas que ocasionan gastos y poco o ninguna utilidad: para que los establecimientos existentes se reformen y dirijan al bien publico con la economía posible; y con la misma se vayan añadiendo los estudios que nos faltan, es indispensable cortar los abusos y preparase en orden nuebo, donde todos travagen: donde reunidos los esfuerzos de los profesores y asociados marchen de frente las Ciencias, se comuniquen los conocimientos, se instruya a la nacion y el gobierno sepa cada año los progresos hechos en honor y beneficio nacional (...)"

A. J. Cavanilles. Reflexiones para mejorar y organizar la enseñanza de las ciencias naturales sin los gastos inutiles que ocasionan *(Madrid, hacia 1799). Manuscrito. Real Jardín Botánico.*

Dulcísimo instrumento
Que siempre me das gusto
Ven á mi mano: ven en buena hora
¡O Lira queridísima! pues siento
Que Febo me transporta en modo augusto
Y que cantar me ordena
Un alto asunto nuevo
Y á su región me elévo
Sin poder apagar aunque quisiera
La llama que en mi echo reverbera
Canta, Rizo amado,
Atiendeme te pido,
Y oirás lo que Minerva muy gozosa
Ayér hacía, quando yo en el Prado
Me paseaba en sus flores divertido
A tiempo que la hermosa
Aurora refulgente
Mostraba en el Oriente
Su faz amable llena de alegría
Anunciandole á la tierra el nuevo día.
Entonces pues, sentada
La Madre de la Ciencia
Estaba entre sus Genios peregrinos
Leyendo atenta y mui alborozáda
La obra misma que tu por complacencia
Con caractéres finos
Me diste á léer ufanos
Y en modo soberano
Ponderando la Diosa sus primores
La volvió a colocar entre las flores
(...)
Tal fué el glorioso asunto
Que ayer el alto Cielo

Presentó á mis potencias en el Prado,
En cuyo béllo y célebre conjunto
Conocí que á pesar del fiero anhélo
Del monstruo siempre airádo
Contra la ilustre Ciencia
Ya triunfa en la eminencia
Del soberano monte de la Gloria
Del sabio Cavanilles la memoria.
Memoria muy preclára
Será sin duda alguna:
Memoria en todos tiempos deliciosa
Para el Reyno y el Rey que al docto ampara:
Memoria, en fin, á siempre la fortuna
Respetará obsequiosa
Y yo tambien amante
Con éco resonante
La extenderé del uno ál otro polo,
Si protege mi intento el sácro Apolo.
¡O Dios con qué alegría
Mi pecho entonces lléno
De tu fuego divino y refulgente
Ha de cantar la gran Sabiduría
Del varón que custodias en tu seno!
Entonces dignamente
Elevaré su nómbre
Allá donde se asiente
La traicionera envidia, y entre tanto
Dirige á Cavanilles este Canto.

Salvador Rizo. Oda que en aplauso del distinguido mérito literario del celebre botánico D. Antonio José Cavanilles cantó un americano. *[Bogotá, 19-XI-1802]. Manuscrito. Real Academia de la Historia, Madrid.*

quando se adoptaron, y reconocidos por la Experiencia contrarios al bien general, resultando de ellos excesivos gastos..."

Cavanilles habría de ejercer como profesor único, asumiendo el cargo de director, y entre el personal de apoyo sólo se le permitirá contar con un asociado al profesor, un alumno y un dibujante. Permanecieron en sus cargos el jardinero mayor, Claudio Boutelou, su ayudante y uno de los porteros. Apenas nueve días después de que P. Cevallos le hiciera llegar la nueva estructura, Cavanilles eleva su propuesta de nombramientos, sin duda largamente meditada durante los meses anteriores y probablemente consensuada con su equipo: quedaría temporalmente vacante la plaza de asociado y se duplicaría la de alumno, siendo designados para ocuparlas Mariano La Gasca y José Demetrio Rodríguez. A comienzos de 1803 se incorporaría, al menos sobre el papel, Francisco Antonio Zea. Su nombramiento como segundo profesor del Real

acercadelaenseñanza delabotánica

"Así pues, y mientras que otros preparan en secreto mejoras para darnos algun día un método más claro, fácil y seguro, seguiré el impreso en mis lecciones públicas. En estas, y principalmente en la Tabla sistemática de caractéres esenciales, se ve la sencillez, precisión y utilidad de que se aprovecháron mis discípulos. Los rápidos progresos que hicieron muchos en los cursos anteriores me animan á sostenerle, mucho mas que mi conviccion propia; porque sola la experiencia puede sancionar un proyecto, y decidir si tuviéron ó no fundamento sólido las ideas que le precedieron, aunque presentadas como sublimes y seductoras. Tuve á quien imitar en la reforma de clases y de caractéres genéricos, mas no en la de subdividir los órdenes conforme á estar el gérmen libre, adherente ó desnudo. Este solo carácter, perspicuo é invariable, aisla en grupos los géneros de cada órden é indica límites que ni se tocan ni se alteran. Considerando después el número de pétalos y especie de pericarpios, resultan nuevas diferencias y nuevas afinidades para partir aquellos grupos en otros bien caracterizados, que abrazando menor número de géneros, facilitan sobremanera su conocimiento.

No solamente me he permitido hacer reformas en la parte teórica; hícelas tambien en la practica. Consumíanse en las escuelas los dos ó tres primeros meses del

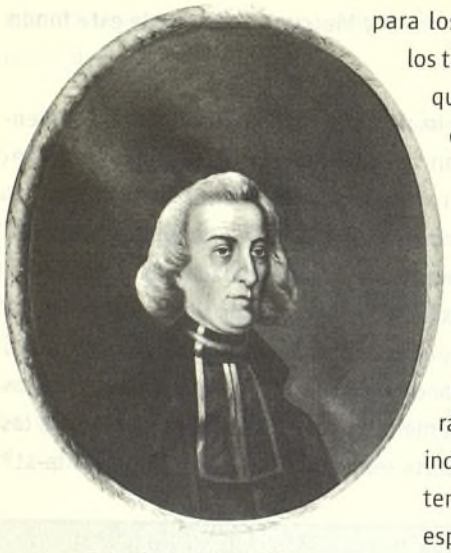
Jardín va unido al de "segundo redactor de la Gazeta y Mercurio", siendo de este fondo de donde el colombiano recibiría su sueldo anual.

Con la llegada a la dirección de Cavanilles se inicia una etapa de florecimiento: aumentarán los contactos internacionales, se mejorarán las condiciones de las estufas y semilleros y –de manera especial– se notarán cambios sustanciales en la enseñanza impartida, para la que nuestro abate elaborará unos *Principios elementales de Botánica...* (Madrid, 1802). En ellos se nos muestra un linneano convencido de la viabilidad del sistema artificial pergeñado por el sueco, pero al que la reflexión le lleva a corregir algunas deficiencias anotadas por los defensores de los sistemas naturales de clasificación. Por ello remodelará las veinticuatro clases del sistema linneano, dejando tan sólo quince, subordinando, en los estambres, el concepto de ubicación al de su número: "Destiné las diez primeras para las plantas de estambres libres, determinando su clase respectiva al número de estos: la 11ª

curso en la nomenclatura de las partes del vegetal, sobrecargando la memoria de los oyentes con multitud de voces inconexas, desabridas, sin aliciente alguno, y solo capaces de fastidiar á los que organizados con estudios que ilustran y preparan, deseaban conocer las bellezas vegetales sin deletrear sus caractéres como niños. Así se pasaba la primavera y parte del verano; se agostaban las plantas y quedaban desconocidas. Es cierto que semejante práctica aliviaba sobremanera al Profesor; pero fatigaba inútilmente al discípulo, que solo necesita al comenzar un corto número de nociones preliminares, que aumenta sin fastidio ni trabajo con la sucesiva demostracion de las plantas.

A dicha práctica, que mi experiencia propia demostró ser inútil, porque sin ella aprendí la ciencia, substituiré la analisis de las flores, descubriendo en cada una sus órganos; su situacion peculiar y mútua; sus formas y usos para determinar la clase, género y especie de cada una. No está sujeta la Botánica, como la Matemática, á un órden inalterable de problemas; porque cada planta nos presenta uno aislado, cuya resolución únicamente pende de las partes de la fructificacion y sistema adoptado."

A. J. Cavanilles. Discurso que ... leyó en el Real Jardín Botánico de esta Corte en 13 de Abril de 1803. *Madrid.*



Antonio José Cavanilles.
Óleo anónimo (s. XIX).
Madrid, Real Jardín Botánico.

para los que tienen mas de diez: la 12ª para los que los tienen reunidos en un solo cuerpo: la 13ª para los que los tienen en dos, ó dan flores amariposadas con estambres reunidos en un solo cuerpo: la 14ª para las compuestas, cuyas anteras se reunen en un cilindro hueco; y la 15ª para las criptógamas".

Esta defensa de los sistemas artificiales se comprende bien si analizamos el concepto de especie mantenido por él: "... las especies deberán resultar del examen atento y detenido de los individuos, los géneros que serán la base [de los sistemas] se formarán con exactitud a la vista de las especies". Esto quiere decir que, para Cavanilles, cada individuo vegetal es un problema aislado, necesitado de su propia resolución; un pensamiento que nos remite a su formación filosófica, defensor de las ideas de Ch. Wolf y P. van Musschenbroek mientras enseñaba Filosofía en el colegio de San Fulgencio de Murcia. Una mente formada en el nominalismo, en suma.

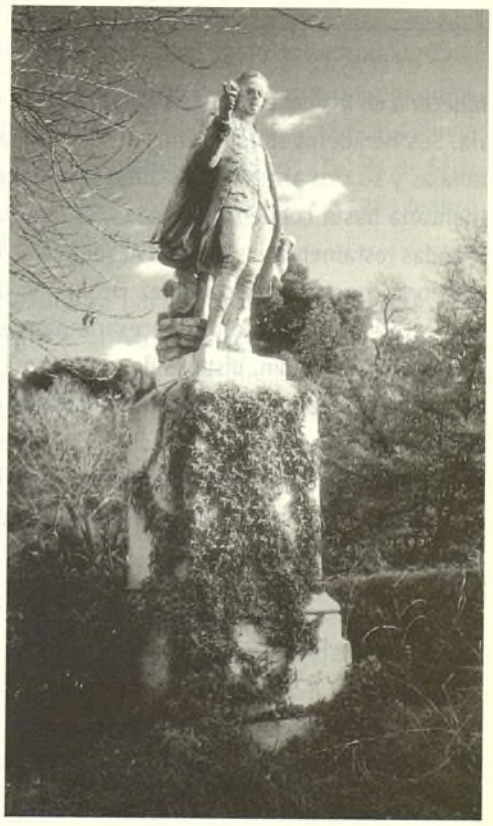
Su formación filosófica nos permite entender también su actitud ante uno de los problemas cruciales de la botánica de comienzos del siglo XIX: los mecanismos de reproducción en criptógamas. Cavanilles no acató los modelos uniformistas propugnados por las escuelas alemanas; él trabajaría sobre los sistemas de reproducción en helechos y musgos durante los años 1801 y 1802, adoptando modelos de explicación pluritarios, semejantes a los defendidos por franceses e ingleses. Las realidades individuales triunfan, de nuevo, sobre las generalizaciones en sus esquemas de trabajo. Pese a su crítica a los sistemas naturales, no rechaza utilizar algunas de sus agrupaciones para profundizar más en el estudio de grupos concretos. Principalmente trabajaría en tres de ellos: gramas, crucíferas y helechos; sus conclusiones también aparecen en los *Principios elementales de Botánica*... antes citados.

Estas reflexiones sobre el sistema de clasificación linneano habrían de ser ampliamente divulgadas y comentadas, no sólo dentro de nuestras fronteras, de lo que se encargaron el *Semanario de Agricultura y Artes dirigido a los párrocos* y los propios *Anales de Ciencias Naturales*, sino también fuera de ellas, a través de la traducción al italiano que realizara Domenico Viviani (Génova, 1803; 1808) y por medio de la prensa botánica francesa e italiana encargada de divulgar los trabajos que él acometió.

La amplia presencia internacional del Real Jardín y las investigaciones que en él se realizan contrastan con la situación de penuria económica por la que atravesaba. Cavanilles cobrará su sueldo con cargo a una dignidad eclesiástica, por lo que sería, desde 1801, prior de las ermitas de Sevilla, y los fondos bibliográficos los aportaría él al vender al centro –reservándose el usufructo– su preciada biblioteca de historia natural. Tal venta no supondría una carga económica por cuanto el montante destinado para ello sería el que el propio Cavanilles recibía del rey para financiar sus publicaciones científicas.

Tras su nombramiento como director se prodigan los reconocimientos: la Société Médicale de París le nombrará socio honorario en el verano de 1801; la Société Médicale Montpellier le incluía entre sus asociados en la primavera de 1802; en el verano de 1802 la Société des Sciences, Belles Letres & Arts de Bordeaux. le nombrará socio correspondiente; desde finales de septiembre de 1802 se le contará entre los miembros asociados a la Société Libre des Sciences, Lettres et Arts de Nancy y, a mediados de junio de 1803, la Société de Médecine-Pratique de Montpellier le expedirá título de socio extranjero. Y las nacionales no le irían a la zaga: en agosto de 1801 la Real Sociedad Económica de Amigos del País de Granada le incluyó entre sus individuos, y en la primavera de 1802 se incorporaría, como socio de número, a la Real Sociedad Económica de Amigos del País de Valencia. Este nombramiento está directamente relacionado con el interés de un grupo de valencianos, residentes en Madrid, por disponer de una representación de esta sociedad en la corte.

En julio de 1803 consiguió el plácet regio para poner bajo su único control la enseñanza de la botánica en todo el territorio de la monarquía. Sólo quienes hubieran asistido a sus clases podrían optar a las cátedras de botánica convocadas en los dominios reales. El primer beneficiado con



Antonio José Cavanilles.
Estatua en el Real Jardín Botánico de Madrid.

Diplazium nitidum Cav. **Dibujo de José Guío para el** *Hortus Regius Matritensis...* **preparado por A. J. Cavanilles (1804). Madrid, Real Jardín Botánico.**

tal medida sería su siempre fiel valedor, Vicente Blasco, a la sazón rector de la Universidad de Valencia, quien podría así desembarazarse del *botarón* (hombre alborotado de poco juicio) de Vicente Lorente –fiel aliado de Gómez Ortega– y colocar al frente del recién creado jardín valenciano a una persona de su total confianza: Vicente Soriano.

Pero el destino es imprevisible. Cavanilles fallecería en la noche del 10 de mayo de 1804, cuando apenas comenzaba a saborear su gloria. Sus herederos se repartirían sus bienes raíces –todos sitos en Valencia–, sus no pocas alhajas y su rico armario. Sus albaceas no dieron por concluidos los trabajos de su testamentaria hasta comienzos de 1815, lo que da fe de la complejidad de sus propiedades y mandas testamentarias. La Real Academia de Medicina acordó la redacción de una loa a su memoria, que el propio Gómez Ortega se ofreció para redactar.; lamentablemente no encontró el tiempo y la paz necesaria para ello. Tampoco Francisco A. Zea, su sucesor al frente del Real Jardín, dispuso de un instante de tranquilidad para elaborar el "elogio histórico" encargado por el ministro de estado, ni para llevar a la imprenta el *Hortus Regius Matritensis*... (Real Jardín de Madrid...), que Cavanilles había terminado antes de su muerte. Sólo quienes le conocieron y trataron en la intimidad recordarían su memoria, la de un hombre que "supo cultivar un amigo desde su niñez hasta el último momento de su vida", que no es corto elogio.

francisco antonio zea (1766-1822)

Los primeros años

Francisco Antonio Zea Díaz nació en Medellín (Colombia) el 23 de noviembre de 1766 en el seno de una familia criolla. Su padre, Pedro Zea, ocupaba un puesto en la administración virreinal y pudo costearle a su hijo los estudios de filosofía en el Real Colegio y Seminario de San Francisco de Asís, en Popayán, Colombia. Allí, bajo la tutela de Félix Restrepo, se formó en la filosofía defendida por Leibniz, Wolf y Newton; en 1785 realizó los ejercicios públicos con los que puso fin a estos estudios.

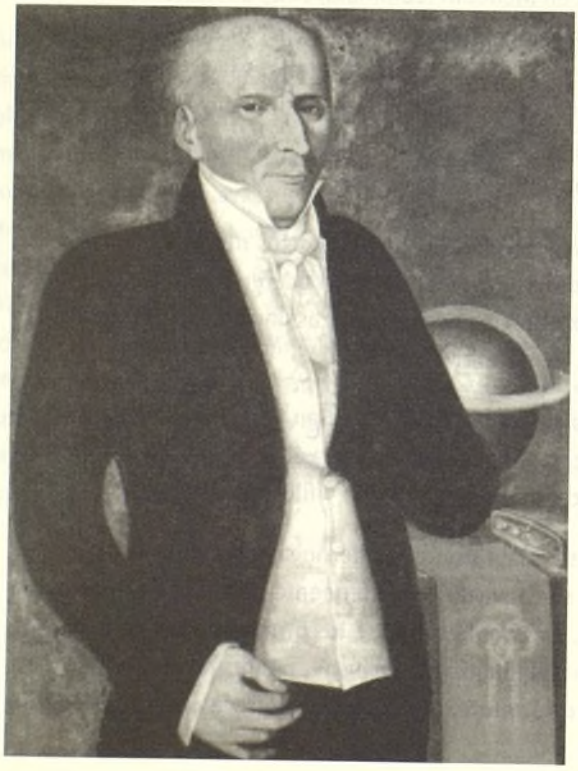
Esta inicial formación académica supuso para él, y para otros muchos criollos de su generación, la aceptación de un compromiso con la realidad territorial de Colombia, con su desarrollo cultural y con la explotación de sus riquezas naturales; una vía de legitimación social y de ascenso social, en definitiva.

A comienzos de 1786 obtuvo una beca en el colegio de San Bartolomé, en Santafé de Bogotá, para cursar leyes. Lograba con ello incorporarse a la élite de la sociedad de Nueva Granada. Allí impartiría gramática, al menos en 1788, y filosofía desde 1789.

Las enseñanzas que transmitió se adaptaron al moderno sistema filosófico aprendido en Popayán. De hecho, F. A. Zea se convirtió en un ferviente defensor del modelo en las disputas colegiales mantenidas, en Bogotá, durante los primeros años de la década de los noventa. Un artículo –lamentablemente inconcluso–, publicado en abril de 1791 en el *Papel periódico de la ciudad de Santafé de Bogotá*, nos ofrece una síntesis de su

pensamiento docente. Aparecido bajo el título "Avisos de Ebephilo á los jóvenes (...) sobre la inutilidad de sus estudios presentes, necesidad de reformarlos, elección y buen gusto en los que deben abrazar. Discurso previo a la Juventud", pone de manifiesto su adscripción a la filosofía newtoniana y su interés por fomentar el estudio de la riquezas naturales del territorio con vistas a su explotación en beneficio de las artes, la agricultura y el comercio. El escrito es un duro ataque a la disciplina escolástica y supone el temprano reconocimiento de su autor como paladín de la lucha contra el oscurantismo reinante en el virreinato.

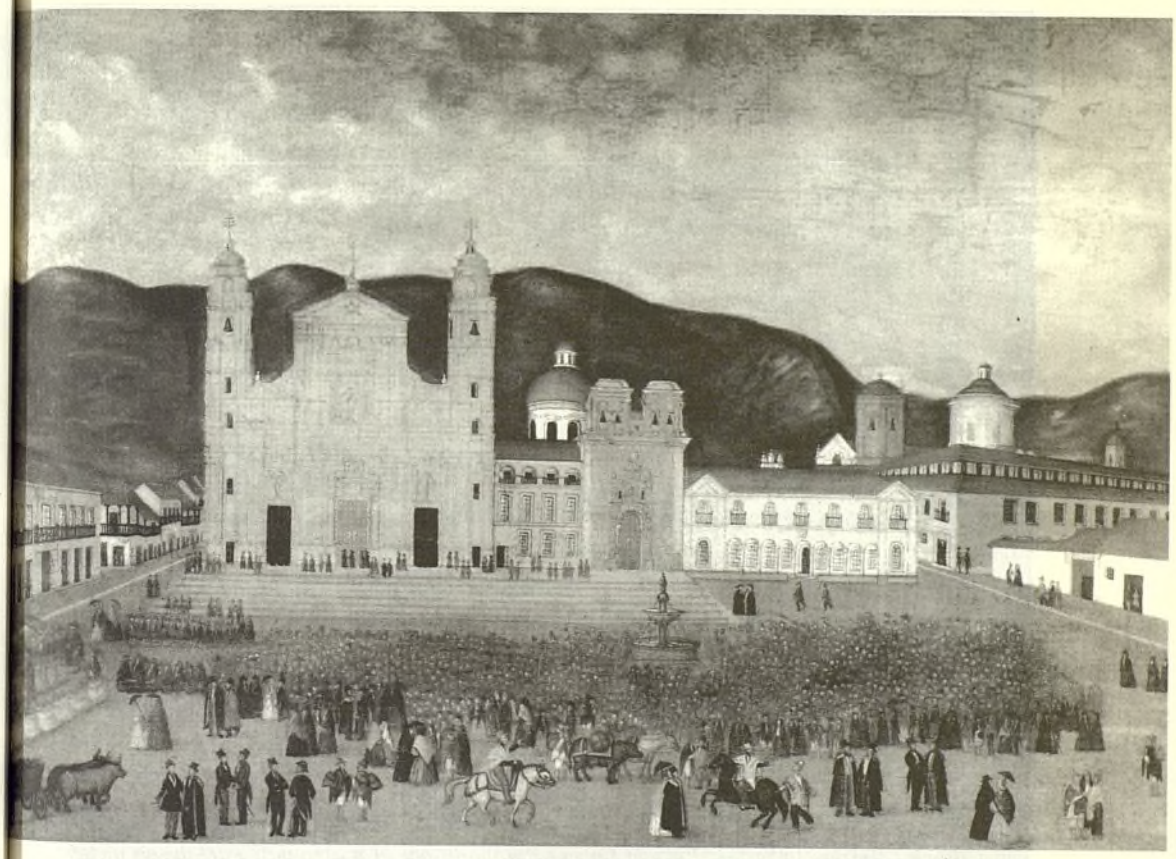
Sus planteamientos ideológicos, afines a las propuestas esgrimidas en la Francia revolucionaria, le hicieron participar desde 1789 en la tertulia que, bajo el nombre de *El arcano de la filantropía*, se reunía en torno a la figura de Antonio Nariño. La relación entre nuestro protagonista y Antonio Nariño fue bastante más allá de la tertulia. Zea formó parte del núcleo familiar de Nariño, apadrinó a uno de sus hijos y participó en los negocios del precursor de la independencia colombiana, tanto en sus exportaciones de quinas a Europa como en los intentos de procurar el cultivo del tabaco y algodón en Fusagasugá.



José Félix Restrepo (1760-1832).
Óleo anónimo, 1810.
Bogotá, Museo Nacional.

También como resultado de esta fusión entre los intereses comerciales y la vinculación ideológica, conviene anotar su vinculación con los círculos del cubano Manuel del Socorro Rodríguez, fundador de la Sociedad Eutropélica y, en 1791, del *Papel periódico de la ciudad de Santafé de Bogotá*, el primero de estas características aparecido en Colombia, y en el que Zea colaboró desde sus comienzos.

Pero otros ojos habrían de fijarse en sus esfuerzos. José Celestino Mutis, en la reforma de



Plaza Mayor de Bogotá.
Óleo de José Santiago Castillo y Escallón, s. XIX. Museo 20 de Julio, Bogotá.

su expedición botánica, gestada en 1791, decidirá incorporarle como agregado a sus trabajos, junto a sus sobrinos José y Sinforoso Mutis. La propuesta fue realizada el 27 de octubre y la aprobación virreinal quedó firmada el 11 de noviembre de 1791. Desde entonces, la actividad científica de Zea quedó vinculada a la Real Expedición a Nueva Granada.

Al menos formalmente. Su integración en el proyecto expedicionario de Mutis parece deberse a móviles más prácticos que el inventario de la variabilidad florística de la región. Es difícil separar su participación de los intereses comerciales, compartidos con Nariño, relativos a la explotación comercial de las quinas, por los que también habría de interesarse José María Cabal.

la real expedición del nuevo reyno de granada

Uno de los deseos del gaditano José Celestino Mutis al trasladarse al virreinato de Nueva Granada, en septiembre de 1760, era dedicarse, por entero, al estudio de la historia natural. Y con ánimo de hacer realidad "el principal objeto de mi viaje", escribirá sendos memoriales a la corte de Carlos III, fechados en mayo de 1763 y junio de 1764, donde mostró su interés por el estudio y la explotación comercial de las producciones naturales de aquellos territorios. El silencio será la única contestación que reciban sus memoriales, pese al expreso apoyo manifestado por el virrey Messía de la Cerda en la remisión de los documentos a la corte madrileña. No habría de amilanarse Mutis ante el silencio burocrático; antes bien, proseguiría en su particular estudio, pese a las dificultades que la falta del apoyo económico de la corona suponía.

Sus sueños se convirtieron en realidad tras su encuentro, en febrero de 1781, con el arzobispo de Bogotá, Antonio Caballero y Góngora, de visita pastoral en Ibagué, donde entonces residía el naturalista gaditano. Resultado de aquellas conversaciones fue la efectiva puesta en práctica del añorado plan de la expedición botánica por el virreinato de Nueva Granada. A comienzos de 1782 Mutis volvió a trasladar su residencia a Bogotá, convertido en asesor personal del arzobispo Caballero, que, en junio de este mismo año, asumió el cargo de virrey. En marzo de 1783 es él quien solicita a Mutis una actualización del proyecto expedicionario presentado ante la corte veinte años antes. La ansiada expedición es aprobada por el propio virrey-arzobispo antes de que se consiga la aprobación de la corona española, firmada por José de Gálvez el primer día de noviembre de 1783, con los consiguientes libramientos de las cajas reales. De manera oficial, Mutis inicia, el 23 de abril de 1783, su expedición botánica por el virreinato de Nueva Granada.

El primer destino de la expedición será La Mesa de Juan Díaz. Hacia allí partirá, desde Bogotá, "con la crecida familia de compañeros y criados", el martes 29 de abril de 1783. Desde allí proseguirían viaje hasta Mariquita, una población de excelentes condiciones climáticas situada en las proximidades del Real de Minas de Santa Ana. Su estancia en Mariquita, que se prolongará hasta 1790, sufrirá un paréntesis, pues a petición del virrey, cuya salud se hallaba resentida, Mutis se trasladará unos meses a Bogotá entre octubre de 1783 y abril del siguiente año.

Durante el gobierno del virrey-arzobispo, y aun durante el breve tiempo en que el territorio estuvo bajo la dirección de Francisco Gil y Lemos, los trabajos de la expedición transcurrieron guiados por el solo criterio de Mutis; nadie interfirió en sus planes ni le pidió resultados. La situación cambió al ocupar la cúpula virreinal José Ezpeleta, quien en febrero de 1790 le escribirá solicitando un informe de sus actuaciones y ordenando el traslado a Bogotá de la sede de la expedición, "a fin de no distraerme con otros asuntos que en la conclusión de la Flora de Bogotá".

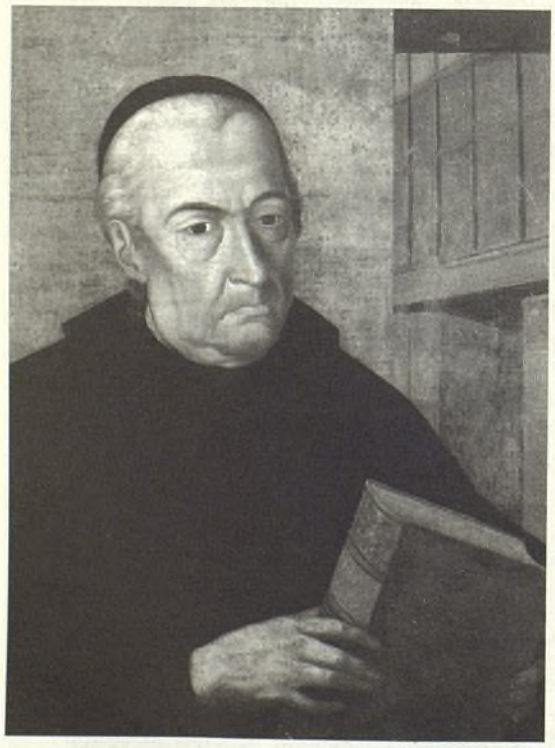
A fines de 1790 Mutis levanta su casa botánica de Mariquita para trasladarla, con todos sus enseres, a la capital virreinal. Los tiempos de independencia parecen tocar a su fin. Un Mutis casi sexagenario y de "quebrantada salud" se despide, el 16 de enero de 1791, de las estancias de Mariquita, de sus planteles de laureles y nuez moscada, donde ha disfrutado de la vida durante los últimos siete años, y se encamina hacia Bogotá. Allí, avanzado ya el mes de octubre de 1791, escribirá al virrey Ezpeleta solicitando la continuación de la expedición; a los objetivos ya conocidos añadirá uno más de excepcional importancia para entender los nuevos aconteceres por los que discurriría el proyecto expedicionario: "... como depositar en cuatro jóvenes mis conocimientos de la Historia Natural de este Reino con toda la extensión que debe proporcionarles mi espontánea elección y su única aplicación al principal ramo de las Ciencias que puede hacer en lo sucesivo su carrera literaria..." Los cuatro discípulos elegidos fueron Juan Bautista Aguiar, en su compañía desde 1790, dos de sus sobrinos, José y Sinforoso, y Francisco Antonio Zea. Sólo este último cobraría con cargo al erario real, ya que los tres restantes quedaban agregados al proyecto sin sueldo. Comienza una nueva etapa en el proyecto expedicionario, en la que Zea tomará una parte especialmente activa.

Virrey-arzobispo Antonio Caballero y Góngora. Óleo de Pablo Antonio García del Campo (s. XVIII). Bogotá, Museo Colonial.

Al calor de Mutis

Tras la incorporación de Francisco Antonio Zea, la expedición, trasladada de Mariquita a Bogotá, cobrará un nuevo impulso. Los primeros trabajos de los que se ocupará fueron el estudio de los quinares del valle de Fusagasugá, adonde viajó en 1792 y donde permanecería hasta 1794. La población de Fusagasugá no está lejos de Bogotá, algo menos de sesenta kilómetros separan ambos enclaves, por lo que pudo compaginar sus estudios quinológicos con su activa presencia en las reuniones de *El arcano de la filantropía*. Además, Antonio Nariño tenía intereses comerciales en aquellos territorios, por lo que la comunicación entre ambos debió de ser fluida.

En el verano de 1794, Zea comentó con Nariño su interés por desplazarse hacia Antioquia con ánimo de localizar nuevas masas de quinares explotables. El viaje no llegaría a producirse, su defensa de los derechos del hombre, de los planteamientos de la Revolución Francesa y su especial amistad con Antonio Nariño no pasaron desapercibidas, y fue encausado en un ruidoso proceso de conspiración. El motivo oculto de la delación era mantener el dominio sobre el comercio colonial en manos hispanas.



José Celestino Mutis (1732-1808). Óleo anónimo, (s. XIX). Bogotá, Museo Nacional.

El 26 de agosto de 1794 se dictó bando de busca. Fue detenido en Fusagasugá el 3 de septiembre. Trasladado al cuartel de Bogotá, se le mantuvo aislado durante tres meses. Su proceso culminó en marzo de 1795, siendo desterrado a Cádiz y extrañado de América durante un período de diez años. La principal prueba en su contra fue la activa correspondencia mantenida con Nariño y los deseos, de alguna forma explicitados en ella, de romper el sistema comercial de estancos. En el oficio de remisión a la metrópoli se establecía que "... aunque respecto a Francisco Antonio Cea no se había podido comprobar

la tertulia del arcano de la filantropía

En 1789 se estableció en Bogotá, en torno a Antonio Nariño, una tertulia formada por un grupo de intelectuales interesados en las ideas enciclopedistas y su repercusión en el proceso independentista colonial. Este grupo, que adoptaría el nombre de El arcano de la filantropía, tradujo al castellano e imprimió, en sus propios talleres, la declaración redactada por la asamblea francesa dedicada a Los derechos del hombre y del ciudadano, *un documento polémico, tachado de subversivo por la administración virreinal y que llevará a la detención de Nariño en agosto de 1794, junto con otros personajes comprometidos en el mismo empeño, entre los que se encontraba Zea.*

El propio Nariño relata así, en 1789, la creación de esta tertulia: "Me ocurre el pensamiento de establecer en esta ciudad una subscripción de literatos a ejemplo de las que hay en algunos casinos de Venecia, esta se reduce a que los subscriptores se junten en una pieza cómoda, y sacados los gastos de luces etc., lo restante se emplea en pedir un exemplar de los mejores diarios, Gacetas extranjeras, los diarios Enciclopédicos y demás papeles de esta naturaleza, segun la cantidad de la subscripción, a determinadas oras se juntan, se leen los papeles, se critica y conbersa, sobre aquellos asuntos, de modo que se pueden pasar un par de oras divertidas y con utilidad. Pueden entrar Dn. José María Lozano, Dn. José Antonio Ricaurte, Dn. José Luis Azula [Azuola], Dn. Luis Azuola, Dn. Juan Esteban Ricaurte, Dn. Francisco Zea, Dn. Francisco Tovar, Don Joachín Camacho, el Dr. [Andrés José] Iriarte..."

tan plenamente la que resultaba de las declaraciones de los cómplices, con todo atendida a su instrucción é intima con Dn. Antonio Nariño y el francés Dn. Luis Rieux, se había estimado como uno de los mas nocivos y perjudiciales de aquel Reino".

El grupo de extraditados, entre los que se encontraba también Sinforoso Mutis, partió de Bogotá con destino a Cartagena de Indias el 3 de noviembre de 1795. Allí embarcará en dirección a La Habana, cuyo puerto alcanzó el 12 de diciembre. El 22 de enero de 1796 volverán a embarcar hacia su destino definitivo, Cádiz, donde Zea llegará preso y enfermo de paludismo el 18 de marzo.

la revuelta de los pasquines

En algunos lugares públicos de Bogotá fueron fijados, en la madrugada del 19 de agosto de 1794, unos pasquines contrarios al mantenimiento del sistema comercial de estancos. Las autoridades virreinales quisieron ver en las proclamas una manifestación más de los problemas políticos derivados de las enseñanzas de la filosofía ilustrada y del espíritu revolucionario francés, del que parecían alimentarse los partidarios de la nueva filosofía.

A este proceso se unió una causa anterior, la traducción e impresión de Los derechos del hombre y del ciudadano, *realizada bajo la responsabilidad de Antonio Nariño en los talleres de Diego Espinosa; y se le sumó un enjuiciamiento general de conspiración para quienes mantenían actitudes pro-revolucionarias. En realidad se juzgaban los deseos de la corte virreinal de mantener los altos impuestos de los estancos y perpetuar el control comercial de las casas españolas.*

Las pesquisas se centraron en el grupo reunido en torno a Antonio Nariño, quien a la sazón desempeñaba el puesto de tesorero en la Caja de Rentas Decimales, y que estaba formado por José Antonio Ricaurte, fiscal de la Real Audiencia; Ignacio Sandino, jurista; Pedro Pradilla, abogado y catedrático; Louis Rieux y Manuel Froes, ambos médicos de origen francés; José Ayala, teniente de milicias; Bernardo Cifuentes, comerciante; Francisco Antonio Zea, subdirector de la Real Expedición; y Sinforoso Mutis, José María Cabal, Antonio Cortés y Enrique Umaña, todos ellos estudiantes.

Nariño y Ricaurte tuvieron un juicio sumario y fueron condenados a presidios africanos; el impresor, Espinosa, fue condenado a inhabilitación profesional y al destierro de Bogotá, siendo enviado a Cartagena de Indias; el resto de los inculpados fueron exiliados a Cádiz, donde padecieron prisión.

El pensamiento liberal de Mutis, simpatizante de la nueva sociedad ideada por las mentes ilustradas, le hizo enfrentarse a las fuerzas coloniales conservadoras, pero su condición de fiel vasallo de su monarca le hizo oponerse a los movimientos emancipadores. Por ello, José Celestino Mutis se desmarcaría de estas iniciativas pro-revolucionarias, aunque apoyaría a sus discípulos hasta sus últimas consecuencias.

Zea no volvería a ver con vida a su maestro. Siempre tuvo expresiones de gratitud hacia Mutis, justificadas por la especial protección que éste le dispensó tanto durante su estancia en tierras colombianas como durante su posterior residencia en el continente europeo. En su primer discurso como director del Real Jardín Botánico madrileño, en 1805, tendría estas halagadoras palabras para su mentor: "Debo a Mutis infinito agradecimiento, no solo por haber sido su discípulo más querido, por haber vivido en su casa, sin separarme de su lado, y recibido de sus manos continuos beneficios, sino también por los servicios inmortales que ha hecho a todo el Nuevo Reino de Granada".

Los progresos de un confinado

El extrañamiento de Zea en Cádiz duró casi cinco años. Primero estuvo preso en el castillo de San Sebastián, pero pronto gozó de cierta capacidad de movimiento por la ciudad.

Allí trabó amistad con Esteban Amador, corresponsal gaditano de Nariño. También mantendrá relación epistolar con Joaquín Urrutia, representante de Nariño en Madrid. Sus compromisos políticos no le hicieron olvidarse de su formación botánica y asistirá a un curso sobre la materia, dictado en el Hospital de Cirugía en 1797; contactará con Francisco Arjona, boticario y catedrático de botánica en Cádiz y rivalizará con Pedro Gutiérrez, boticario del Puerto de Santa María y aliado de Gómez Ortega, a quien acusa de intentar sobornarle para inclinarlo a su causa.

Desde Cádiz servirá como intermediario de Mutis, para quien se ocupará de la adquisición de libros científicos, en ocasiones obtenidos en Madrid a través de Cavanilles; realizará una amplia labor de divulgación de los logros de su maestro en materia botánica, con especial delectación en la *Flora de Bogotá* y en la *Quinología*; y de las figuras más señeras del grupo de Nueva Granada: Salvador Rizo y Eloy Valenzuela entre ellas.

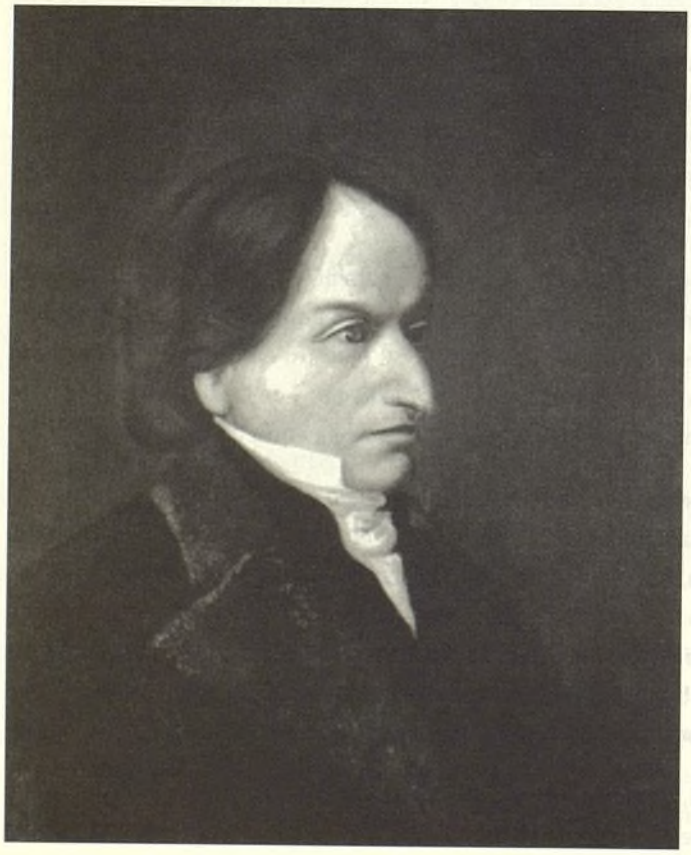
En Cádiz se convirtió en factor comercial de Mutis para el negocio de las quinas. Las mercancías se despachaban por la vía del Caribe mediante la intervención de José Ignacio de Pombo, quien actuaba, a su vez, como mediador en la correspondencia de Zea y Mutis y mantenía al segundo informado de las vicisitudes del primero y de su sobrino Sinforoso en tierras de Cádiz. El comercio de las quinas proporcionó sustanciosos ingresos a los integrantes de la expedición botánica, en buena parte reutilizados en la propia causa: la promoción de la quina de Bogotá en los núcleos de comercio europeos.

En el verano de 1798, Zea inicia su relación epistolar con Cavanilles; le incitó a ello Mutis, quien deseaba que su discípulo se formase, al menos botánicamente, a la sombra

del abate. Desde entonces fluirá la correspondencia entre ambos personajes con una periodicidad mensual, hasta que, a comienzos de 1800, Mutis financie, con el fondo de la quina, el viaje de Francisco Zea a París.

A mediados de septiembre de 1798 Zea avisará a Cavanilles: "Repentinamente se han proporcionado la ocasión y los medios de descubrir el artificio de mis perseguidores. (...) me volveré inmediatamente a América..." Es muy posible que tras esta repentina ocasión se encontraran los esfuerzos que Louis Rieux, extraditado a España junto con él y huido de Cádiz, había realizado ante el embajador francés en la corte española, Ferdinand Guillemardet, y la posterior intervención de éste ante los ministros Francisco de Saavedra y Mariano Luis de Urquijo para que el Consejo de Indias revisara su causa.

La solución definitiva de su caso se retrasaría hasta el verano de 1799, y la Real Orden por la que se declara su libertad lleva fecha de 21 de julio de este año. El mismo agosto



Francisco Antonio Zea. Óleo de Constantino Franco, 1878. Bogotá, Museo Nacional.

escribiría a Urquijo, junto con el resto de procesados por la misma causa, agradeciéndole el interés por su caso.

Sus pretensiones parecen claras una vez alcanzado su exculpamiento, y así se lo haría saber a Cavanilles en septiembre de 1799: "Mi deseo es pasar quanto antes a Madrid, para acelerar mi vuelta a América, a donde estoi ya con la imaginación (..) tengo jurado en mi corazón que no llegará otro septiembre sin que yo me halle en las selvas de Antioquia, que llama el Sr. Mutis la capital de la Flora. Es mi país nativo, y quando me sucedió la desgracia de que he sido víctima, me havía encargado reconociese con dos Pintores toda la Provincia. Esto es lo que voi a hacer".

lacornejasinplumas

Desde el principio de su relación, Zea parece tener claro cuál puede ser el móvil que le aproxime a Cavanilles. Bien instruido en las debilidades *del abate y emulando la actitud de Vicente Alfonso Lorente o Vicente Ignacio Franco, autores en los que cree ver –no sin razón– la alargada sombra de Gómez Ortega, se ofreció a Cavanilles para redactar la continuación de la polémica con Gómez Ortega. Utilizará su primera carta para realizar una detenida crítica al* Prodromus de la Flora Peruviana..., *claramente inspirada en la* Colección de papeles... *publicada por el abate, para presentarse, a continuación, como un experto en la flora americana, dispuesto a poner su conocimiento a su servicio. Propuso para el opúsculo en el que habrían de defenderse los títulos del abate frente a Gómez Ortega el lema de* La corneja sin plumas, *llegando a esbozar un índice de la obra: "1º Una ligera idea de la importancia del estudio de la Botanica en España, del qual debe esperar muchas riquezas y por decirlo así, el descubrimiento de una America nueva. 2º Este conocimiento ha empeñado al Gobierno en promover este estudio, no perdonando costos para su fomento. 3º El suceso no ha correspondido á los conatos por la ineptitud de un pretendido Profesor, que deslumbrando al publico con el aparato extension de la ciencia que ni ama ni conoce, ha retardado en España los progresos de la Botanica, aparentando promoverla de pura vanidad". Para mediados de este noviembre de 1798 declara Zea tener ya terminado su opúsculo, ocupándose entonces de "mitigar el estilo al ponerla en limpio". La obra, de ser real, debió perderse sin ver la luz pública, temeroso Zea de la posible reacción del, aún, primer catedrático del Real Jardín.*

Pero sus deseos no habrían de cumplirse. Por decisión de José Celestino Mutis, en enero del 1800, residiendo aún en Cádiz, decide variar sus planes y acompañar a Sinforoso Mutis en una estancia formativa por Europa, que habría de iniciarse en Madrid con un curso realizado bajo la propia dirección de Cavanilles.

Inicialmente prevista con una duración de dos años, la estancia de Zea en Madrid se limitó a algunos meses de 1800. El propio Cavanilles intercedió ante Urquijo avalando la conveniencia de que el antioqueño pasara a París a completar su formación botánica; su estancia en la capital del Sena le permitía estudiar los herbarios de procedencia americana depositados en el Muséum National d'Histoire Naturelle (Museo Nacional de Historia Natural), algo especialmente útil "para que la grande obra de Mutis salga sin lunares".

En septiembre de 1800 Zea publicó, en los *Anales de Ciencias Naturales*, una "Memoria sobre la quina segun los principios del Sr. Mutis", en defensa de los intereses comerciales del producto que él comercializaba, a la que H. Ruiz y J. Pavón contestarían en 1801, de manera inmediata, con una "Respuesta á la Memoria de las quinas de Santafé que insertó Don Francisco Zea ..." incorporada a su *Suplemento a la Quinología*... (Madrid, 1801).

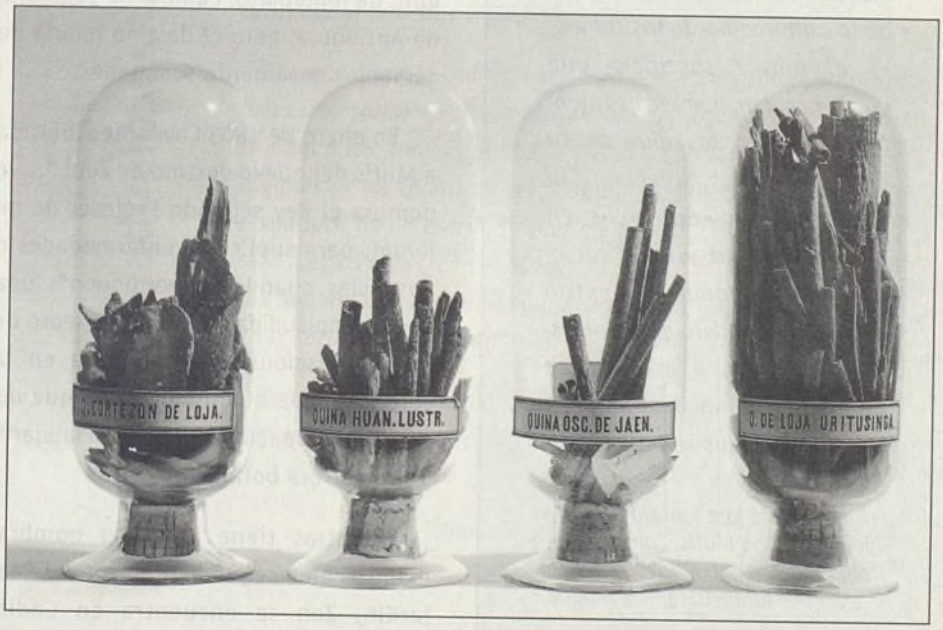
En los comienzos de noviembre de 1800, Zea se encuentra en Irún, "viendome a las puertas de Francia y sin poder entrar", dispuesto a procurarse los tan ansiados estudios químicos sobre las quinas del virreinato de Nueva Granada que aseguraran el comercio de estos materiales en los países europeos.

Quinas del virreinato de Nueva Granada para Europa

La visita de Zea a París, a fines de 1800, estuvo precedida de cartas de recomendación remitidas por Cavanilles a sus corresponsales franceses: Étienne-Pierre Ventenat, René Desfontaines y Antoine Laurent de Jussieu, entre otros. En París, Zea se ocupó de promocionar las nuevas iniciativas promovidas por Urquijo y Cavanilles, en particular los recientemente publicados *Anales de Historia Natural*. Pero, sobre todo, se emplearía en potenciar el reconocimiento de las quinas del virreinato de Nueva Granada.

En la capital gala intentará lograr los informes favorables del Instituto de Francia y adquirirá, con destino a Bogotá, los instrumentos de laboratorio y bibliográficos precisos para el estudio *in situ* de las calidades de las quinas. También negoció la contratación de d'Arnaud, finalmente abortada. Asimismo, colaboró con Nicolas Louis

A la izquierda, ***Cinchona officinalis*** **L. (colección Herbarium peruvianum, s. XVIII); y a la derecha,** ***Cinchona ovalifolia*** **(Mutis ex Humb. & Bonpl; Iconografía mutisiana). Madrid, Real Jardín Botánico.**



Botes conteniendo quina. Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid.

zeaenparís

"El viaje de Zea a París lo he celebrado mucho, porque en efecto, aquél es el gran teatro de las ciencias, y jamás tuvieron éstas templos más dignos ni mayor número de adoradores juntos que los que los que le ha consagrado el gobierno francés de los primeros y los que se reúnen en París de los segundos. El Instituto Nacional es el primer cuerpo literario de la Europa y del mundo, y los demás establecimientos que le son dependientes o separados de aquél no son menos distinguidos y dignos de la admiración de los sabios. Es el mayor sacrificio que puede hacer un hombre de talento, consagrar los días de su existencia a las tinieblas y la barbarie, pudiendo vivir en medio de la luz y entre racionales. Pero el amor a la patria y el de la verdadera gloria arrastra por todo, y ésta no se adquiere sino haciendo bien, y siendo útil a sus semejantes."

Carta de José Ignacio Pombo a José Celestino Mutis. Cartagena de Indias, 30-IV-1802. Manuscrito. Real Jardín Botánico, Madrid.

Vauquelin en el análisis de algunas gomas de origen americano y solicitó la realización de un estudio comparativo entre el té de Bogotá y otros de probado valor comercial. Con el auxilio de los botánicos vinculados al Muséum National d'Histoire Naturelle, particularmente de Ventenat, avanzó en los estudios quinológicos, divulgando la calidad de la quina procedente de Nueva Granada, la principal misión por la que Mutis le había enviado a París. Allí recibiría la noticia del nombramiento del abate como director del Real Jardín y actuaría como su agente, sirviendo de introductor a su viejo amigo, José María Cabal, también de viaje de estudios en París.

En el verano de 1802 Zea emprende su vuelta a España con ánimo de proseguir, de inmediato, camino de su añorada Antioquia; pero el destino habría de cambiar nuevamente sus planes.

En enero de 1803 Cavanilles informa a Mutis del nuevo destino de Zea: "... le nombra el Rey segundo Profesor de mi Jardín, para suplir mis enfermedades o ausencias cuando se verifiquen"; una decisión aplaudida por Mutis, deseoso de que su discípulo permaneciera en la corte, aunque algo inquieto de que las muchas ocupaciones pudieran alejarlo de su carrera botánica.

Mientras tiene lugar su nombramiento como segundo profesor del Real Jardín, Zea se encuentra en Cádiz,

donde contraerá matrimonio, en el tránsito de 1802 a 1803, con la gaditana Felipa Meilhon, hija de padres franceses, con quien tuvo dos hijas, una morirá pronto y otra, tras su matrimonio, se convertiría en la vizcondesa de Rigny. La familia de Zea le acompañaría a París durante su exilio junto a José I, nunca viajó al otro lado del Atlántico. Felipa Meilhon habría de fallecer en Madrid, carente de fortuna, entrada ya la década de 1830.

memoriasobrelaquina: lanecesidaddelosestudiosquímicos

"El Sr. Mutis no cree suficiente para el exercicio práctico de la Medicina distinguir las especies de remedio; reconocer sus qualidades mas sobresalientes, y tener la idea general que se ha dado de las enfermedades en que deben administrase por el diferente imperio que exercen sobre los quatro sistemas del cuerpo humano. Falta todavía conocer á fondo la naturaleza general de esta misteriosa substancia [la quina], y la composición particular de sus primeros elementos, de que necesariamente procederán aquellas virtudes eminentes.

Creyendo que la Química es quien nos puede suministrar las luces necesarias en tan importante materia, he solicitado que se hagan los análisis de todas quatro especies [de quina] por algunos de los Químicos mas célebres de Europa. Publicaré sus resultados en un escrito latino, en que daré una mayor extensión á estas ideas, con el objeto de propagar unos conocimientos que me parece han de influir mucho en la salud pública, y en el estudio de la Medicina.

Seguramente debemos esperar de los trabajos químicos la mas ventajosa preparacion del remedio."

Francisco Antonio Zea. "Memoria sobre la quina según los principios del Sr. Mutis".
Anales de Historia Natural. *Madrid, 1800.*

Un nuevo proyecto expedicionario

Líneas arriba señalamos la estrecha vinculación entre Zea y José Celestino Mutis. El primero hizo suya la empresa del segundo de transformar la ciencia colombiana al modo de la practicada en Europa, y en tal empeño le fue fiel de por vida. Pero el programa expedicionario diseñado por Mutis le resultó incompleto; en lo que a la botánica respecta, se ceñía sólo a la descripción de los vegetales, sin señalar su posible utilidad comercial.

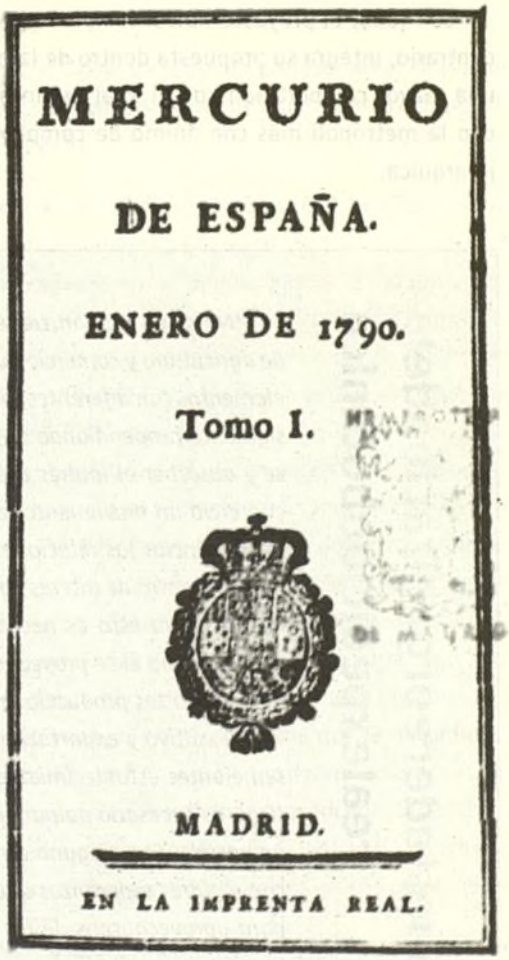
A principios de siglo XIX, Zea propondría un nuevo viraje en el programa de la expedición. El proyecto, para el que propuso el título de "Luminoso plan reorgánico de la Real Expedición Botánica", debió de gestarlo durante su estancia gaditana y madurarlo en tiempos de su residencia parisina; la versión definitiva está fechada en 1802. En sus inicios, el proyecto nace como una apuesta personal de Zea: "... teniendo bastantes recursos y proposiciones para trabajar por separado, estoy con animo de despedirme de la expedición de Santafé y tratar de manejarme por mi mismo...", escribirá a Cavanilles en agosto de 1799. Luego recapacitaría esta idea primigenia y la integraría en el programa de Mutis.

La versión del proyecto que ha llegado hasta nosotros recuerda mucho, en su organización, a la que admiró en el Instituto de Francia, en un deseo claro de emular, en Nueva Granada, la actividad y realizaciones del gran teatro de las ciencias, oráculo del pensamiento europeo en lo concerniente al conocimiento de la historia natural. Su propuesta asume los planteamientos defendidos por la élite criolla, interesada en la reforma colonial, donde la formación europea de los discípulos de más talento se convierte en elemento vertebrador de un nuevo grupo de intelectuales.

El proyecto, en el que convergen los conceptos de ciencia y desarrollo territorial, es una espléndida y utópica propuesta de regeneración nacional en la que, utilizando la vía de los estudios sobre el medio natural, se pretende acentuar la identidad territorial y conseguir un cierto protagonismo en la organización política de los dominios hispanos, en la misma dirección del quimérico pensamiento de confederación territorial que defendería en los últimos años de su vida.

Zea busca el modo de favorecer la rentabilidad, para el propio territorio colonial, de quienes, con apoyo de las élites criollas, han desarrollado su etapa formativa en Europa. En su proyecto tendría cabida Enrique Umaña, adiestrado como él en París, a quien encomienda las tareas relacionadas con la mineralogía y la geofísica; Antonio Cortés, a quien se le asignan los estudios zoológicos; y José María Cabal, su fiel alumno, compañero de estudios en París, y a quien le encarga los trabajos sobre la composición química de las riquezas naturales del país. Para sí mismo reserva los trabajos botánicos, para los que cuen-

Portada del primer número del *Mercurio de España*. Madrid, 1790.


MERCURIO

DE ESPAÑA.

ENERO DE 1790.

Tomo I.

MADRID.

EN LA IMPRENTA REAL.

ta con la asistencia de Sinforoso Mutis, formado con él en la metrópoli, durante el exilio.

En su propuesta se atiende al estudio del medio natural desde una visión más pragmática que la defendida por J. C. Mutis. Él mismo lo señala al referirse a los trabajos de su maestro: "Eran puramente botánicos, sin relación alguna con la agricultura, la economía y con las artes". Pero el maestro tendría un lugar de honor en el proyecto pergeñado por Zea, ya que Mutis seguirá desarrollando las tareas de dirección, definiendo la línea ideológica del grupo: "Todo lo relacionado con la ciencia pura será asunto del director. Las experiencias y conocimientos de Mutis aconsejan que utilice sus valiosas ideas para que termine sus estudios sobre la evolución de la ciencia botánica, dedicándose así del todo a la filosofía de la ciencia..."

Su propuesta es respetuosa con el liderazgo de Mutis, pero supone un paso decisivo hacia una nueva concepción del proyecto expedicionario, aún más próximo a los intereses de la élite criolla y más alejado de las expectativas metropolitanas. La estructura organizativa diseñada por él es autosuficiente y supone la creación de infraestructuras dedicadas a la enseñanza –en particular un jardín botánico– y vías para el aprovechamiento directo de los resultados de la investigación a través del establecimiento de un entramado comercial.

Con todo, el proyecto no contempla la independencia del territorio colonial. Por el contrario, integra su propuesta dentro de la estructura colonial vigente, recomendando una mayor colaboración con el Real Jardín madrileño; pero entiende esta vinculación con la metrópoli más con ánimo de complementariedad que de estricta dependencia jerárquica.

propuestadereorganizaciónde la realexpediciónbotánica

"Ninguna nación tiene más necesidad de un buen sistema de agricultura y comercio que la nuestra, por hallarse compuesta de elementos tan diferentes, diseminados por toda la tierra y por consiguiente propendiando siempre el interés provincial a concentrase y absorber el interés del Estado. Imprimir a la agricultura y el comercio un movimiento regular y concertado y multiplicar entre las provincias las relaciones y las necesidades, es el medio de formar un centro de interés común que las reúna todas y consolide la nación. Para esto es necesario haya en cada reino un establecimiento como el se proyecta en Santafé; porque no hay otro medio de conocer las producciones naturales de cada provincia y promover su cultivo y exportación. Pero para empeñarse el Gobierno en semejantes establecimientos, y combinar sus operaciones respectivas, es necesario palpar antes las ventajas, se hace indispensable un ensayo y en ninguna otra parte puede hacerse a menor costo y con mejores esperanzas que en Santafé, aunque no fuese más que para aprovecharnos de las ideas grandes y fecundas de un sabio tan ingenioso y experimentado como Mutis. Bien persuadido de los felices resultados que obtendremos, salgo por fiador del suceso de este ensayo, y me comprometo a ir trabajando en el plan general en que se trate de descubrir, cultivar y exportar de cada provincia de la monarquía las producciones que le son propias, teniendo siempre a la vista el bien central o del Estado para establecer un equilibrio tan bien calculado que todas prosperen y todas se necesiten..."

Francisco Antonio Zea. Luminoso plan reorgánico de la Real Expedición Botánica propuesta desde la ciudad de París... *(París, 1802).*

Director del Real Jardín de Madrid

Zea ocupaba, a la muerte de Cavanilles, el cargo de segundo profesor en el Real Jardín; tal fue el puesto que éste le procuró tras su retorno a Madrid, después de una estancia formativa en París, también propiciada por el abate.

Tras la muerte de Cavanilles, Zea tomaría las riendas del Real Jardín, una elección que habría de resultar difícil de aceptar para la auto-denominada escuela Cavanilles. Las cartas de Simón de Rojas Clemente y José Pozo enviadas a Mariano La Gasca, el discípulo predilecto de Cavanilles, en las que se comenta la elección del nuevo director reflejan el desconcierto producidos en ellos. El asombro fue también para el propio elegido; y él mismo reconoce, en su *Discurso acerca del mérito y utilidad de la Botánica*, leído en el Real Jardín en abril de 1805, al comenzar sus lecciones públicas de aquel año, las voces críticas alzadas tanto contra su elección como contra las enseñanzas que él impartía: "Nadie ignora las voces que se han levantado contra mi desde que comencé a dar mis lecciones, y los colores vergonzosos con que se ha pintado mi ineptitud para enseñar la Botánica. Aunque el hombre, que se propone presentar la ciencia que profesa baxo de un aspecto nuevo y mucho más importante, no puede sacar una obra perfecta al primer esfuerzo, espero con todo eso, que, publicadas mis lecciones, ganaré más en la opinión de Europa, que lo que pueda haber perdido en el concepto de la gente dócil por las detracciones obscuras, y las sugestiones y aun maniobras con que algunos han procurado fomentar la desaplicacion entre mis discípulos, para acabar con el crédito del maestro". Lamentablemente, sus lecciones nunca vieron la luz. Sólo un parco manuscrito, de apenas una docena de hojas, conservado en el archivo del Real Jardín de Madrid, es testimonio de su proyecto docente, por lo que parece que sus críticos no se mostraron muy desencaminados en sus opiniones.

Desde luego que Zea no era la única opción, ni un valor consolidado. La escuela Cavanilles apostó, ya lo dejamos señalado, por la figura de Mariano La Gasca, pero éste no fue el único interesado en el puesto. Martín Sessé también se propuso como candidato para optar a esta plaza y, en tal sentido, solicitó la recomendación, que obtuvo, de José Antonio Caballero ante Pedro Cevallos, aun cuando tal intento no tuviera éxito. Con todo, parece que Zea apoyó, en alguna medida, a los discípulos del abate: para La Gasca, que continuó en su trabajo al servicio el Real Jardín, solicitaría, en 1807, una cátedra de botánica aplicada a la medicina, y S. R. Clemente le acompañaría en sus labores en la prefectura de Málaga durante el reinado de José I.

Pero centrémonos en sus trabajos en la dirección del Real Jardín, desde donde procuraría definir un nuevo perfil de la institución y del personal formado en ella; quedaban

Manuel Godoy y Álvarez de Faria (1767-1851). Óleo de Antonio Carnicero. Madrid, Museo Municipal.

atrás los tiempos de la ciencia descriptiva, y aun los dedicados al estudio de la utilidad del vegetal; los planteamientos del nuevo director giran en torno a la mercantilización del vegetal, su deseo es formar expertos en el conocimiento de la agricultura y el comercio de las plantas. Para él la botánica es algo más que un instrumento al servicio de los intereses nacionales, es un arma eficaz para promover el desarrollo económico del país, a través de la explotación mercantil de los logros agrícolas y forestales.

Fiel a estos pensamientos es su propuesta de crear veinticuatro establecimientos botánicos, en principio limitados a la península pero con vocación de extenderse por los territorios de ultramar. Su finalidad sería acopiar los productos útiles del país, sujetar a cultivo los silvestres, indagar los usos de los vegetales autóctonos y promover en ellos la agricultura y el comercio. De manera secundaria también se utilizarían como jardines de aclimatación de especies exóticas, pero su principal función sería el desarrollo agrícola de los productos locales.

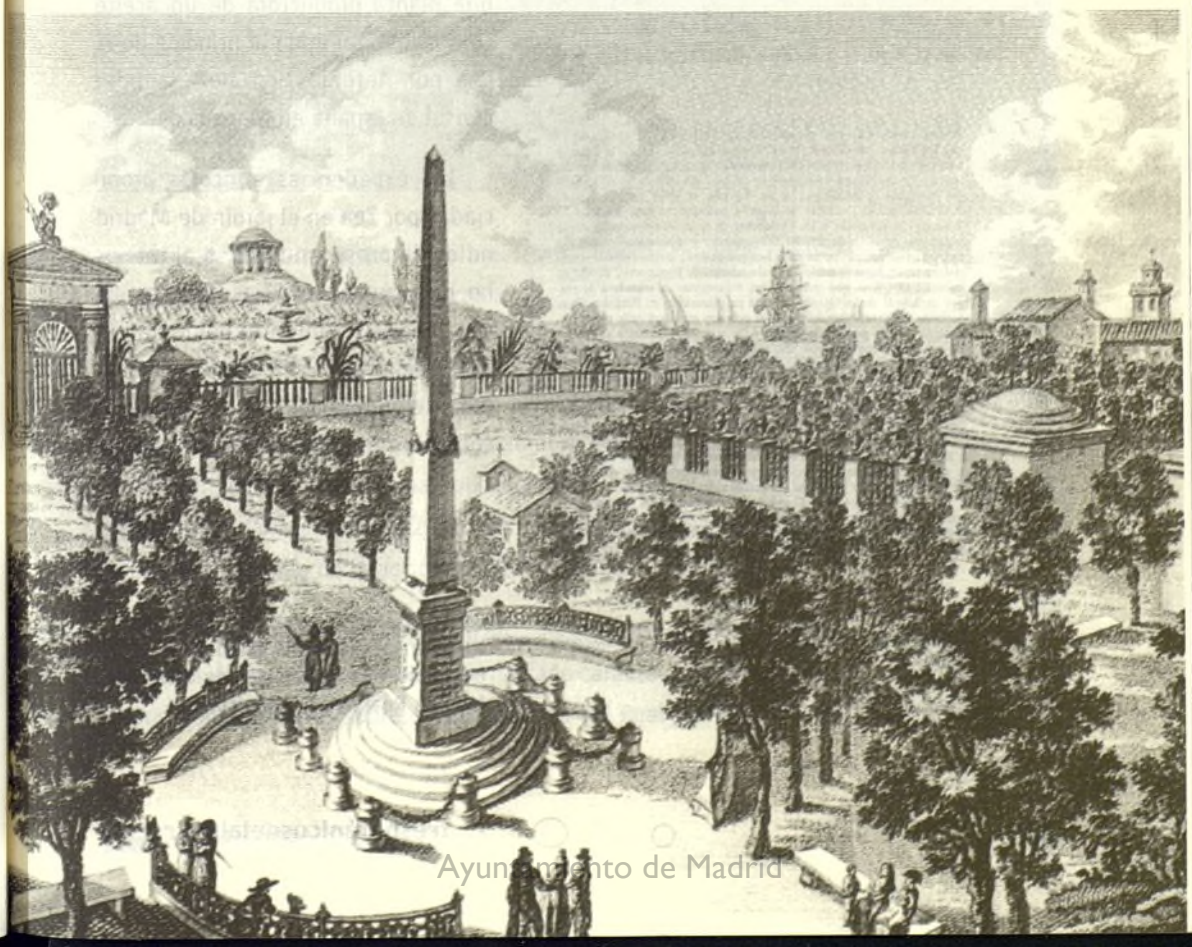
Esta idea, formulada a fines de septiembre de 1805, claramente inspirada en los deseos manifestados por el príncipe de la Paz, tomó rango oficial a través de una real orden firmada el 18 de diciembre de ese mismo año. En ella, además de contemplarse el sistema para seleccionar los lugares en que deberían instalarse los nuevos establecimientos, para los que se elige con preferencia las capitales provinciales, señala el modo en que deberá realizarse la formación de quienes se harían cargo de su dirección: serían éstos alumnos del Real Jardín, especialmente formados, bajo la tutela de Zea, en los valores del comercio de las especies vegetales.

Para la adecuada formación de estos profesionales se pensó crear, en las dependencias del Real Jardín, una *escuela particular*, en la que sólo tendrían cabida una docena de alumnos, seleccionados por el propio director entre los asistentes a las clases de botánica gene-

ral impartidas en el centro. El plan de estudios, de dos años de duración, incluía las materias de agricultura práctica, fisiología vegetal e industria y economía rural. A quienes lograran superar los preceptivos exámenes se les asignaría la dirección de uno de los veinticuatro jardines de aclimatación agrícola contemplados en su proyecto. La escuela fue inaugurada en abril de 1806, pero los discípulos formados en ella no llegaron a lograr el empleo prometido.

Los jardines de agricultura, en los que los nuevos discípulos de la *escuela particular* habrían de prestar sus servicios, nacen vinculados al Real Jardín, con un marcado carácter centralista en su organización; pero, desde su misma concepción, quieren entroncarse con las asociaciones de los territorios donde hubieran de ubicarse. Para su instalación se establece que sean los propios intendentes y ayuntamientos quienes cedan el espacio que consideren pertinente, y su funcionamiento queda subordinado a la colaboración de las autoridades civiles y religiosas en el proyecto. De hecho, el principal argumento de su preferente establecimiento en capitales de provincia es que es en ellas donde habitan los

Jardín de aclimatación de Sanlúcar de Barrameda. Grabado para el *Ensayo de las variedades de la vid común que vegetan en Andalucía* **de Simón de Rojas Clemente. Madrid, 1807.**

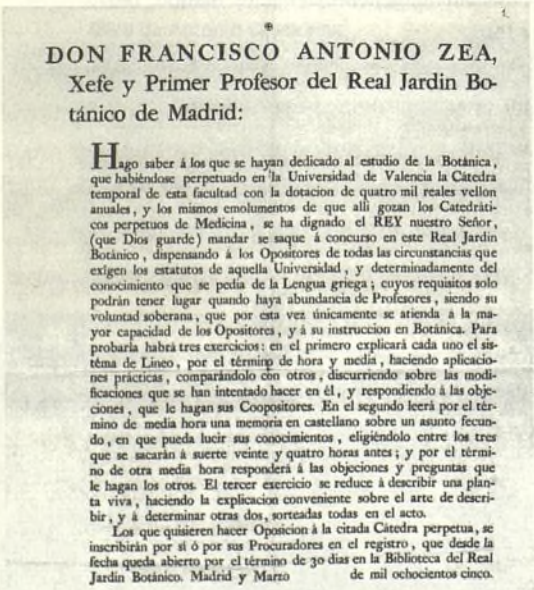


propietarios de los terrenos, quienes podrán asesorar a los directores de estos establecimientos sobre las producciones locales y, a su vez, recibir información sobre las posibles mejoras relativas a su rendimiento.

Estos jardines nacen con una clara finalidad docente, actuando como ejemplo vivo de los progresos que podrían conseguirse si se aplicasen las teorías en ellos defendidas, y se dedicarían, en palabras de Zea, a "enseñar la agricultura a los propietarios de su distrito y a los demás que quieran oír sus lecciones y verlas reducidas a la práctica en el Jardín destinado a este objeto". Son un intento de extender, bajo su continua tutela, las ideas del director del Real Jardín acerca de la agricultura y el comercio, involucrando en ellas a las elites locales, en un afán de asegurar su éxito. En definitiva, una idea que recuerda, en mucho, a la esbozada por Pedro Rodríguez Campomanes en su *Discurso sobre el fomento de la industria popular* (Madrid, 1774), donde la participación de las elites locales –en particular las sociedades patrióticas– cobra el mismo interés que en este proyecto.

La idea, otra utopía más de Zea, no fraguó. Pese a la evidente protección que Godoy concedió al proyecto, éste no tuvo desarrollo, salvo en el Jardín de la Paz, auspiciado por la Sociedad Económica de Amigos del País de Sanlúcar de Barrameda y destinado, en sus inicios, a la aclimatación del argán, una planta productora de un aceite comestible, remitida al príncipe de la Paz por Antonio González Salmón, cónsul de España en Marruecos.

Las experiencias agrícolas propiciadas por Zea en el jardín de Madrid no debieron ser muchas, o al menos no nos quedan noticias de ellas. Sí sabemos de sus intentos por lograr un arroz de secano, en el que trabajó durante 1805 y del que consiguió un cultivo en macetas sobre granos pro-



DON FRANCISCO ANTONIO ZEA, Xefe y Primer Profesor del Real Jardin Botánico de Madrid:

Hago saber á los que se hayan dedicado al estudio de la Botánica, que habiéndose perpetuado en la Universidad de Valencia la Cátedra temporal de esta facultad con la dotacion de quatro mil reales vellon anuales, y los mismos emolumentos de que allí gozan los Catedráticos perpetuos de Medicina, se ha dignado el REY nuestro Señor, (que Dios guarde) mandar se saque á concurso en este Real Jardin Botánico, dispensando á los Opositores de todas las circunstancias que exígen los estatutos de aquella Universidad, y determinadamente del conocimiento que se pedía de la Lengua griega; cuyos requisitos solo podrán tener lugar quando haya abundancia de Profesores, siendo su voluntad soberana, que por esta vez únicamente se atienda á la mayor capacidad de los Opositores, y á su instruccion en Botánica. Para probarla habrá tres exercicios: en el primero explicará cada uno el sistéma de Lineo, por el término de hora y media, haciendo aplicaciones prácticas, comparándolo con otros, discurriendo sobre las modificaciones que se han intentado hacer en él, y respondiendo á las objeciones, que le hagan sus Coopositores. En el segundo leerá por el término de media hora una memoria en castellano sobre un asunto fecundo, en que pueda lucir sus conocimientos, eligiéndolo entre los tres que se sacarán á suerte veinte y quatro horas antes; y por el término de otra media hora responderá á las objeciones y preguntas que le hagan los otros. El tercer exercicio se reduce á describir una planta viva, haciendo la explicacion conveniente sobre el arte de describir, y á determinar otras dos, sorteadas todas en el acto.

Los que quisieren hacer Oposicion á la citada Cátedra perpetua, se inscribirán por sí ó por sus Procuradores en el registro, que desde la fecha queda abierto por el término de 30 dias en la Biblioteca del Real Jardin Botánico. Madrid y Marzo de mil ochocientos cinco.

Edicto llamando á Oposicion á una Cátedra perpetua de Botánica en la Universidad de Valencia.

Edicto de Francisco Antonio Zea convocando a oposición una cátedra de Botánica en la Universidad de Valencia. Madrid, Real Jardín Botánico.

alegatocontraladeforestación

"La desolacion de los árboles cambia enteramente la faz del mas delicioso país: substituye la aridez y la monotonía á la verdura y á las flores: destierra la alegría y la salubridad: tiene un influxo maligno en el carácter y en la idea del pueblo: el clima se altera, se empobrecen los ríos, conductores de la prosperidad, y la tierra se hace cruel y el cielo inêxorable. ¡Oxalá fuera exâgerada esta pintura! pero nuestra propia península, aquel hermoso suelo que con tanta admiracion describiera Plinio y que celebraran los poetas como el jardín de Europa: este mismo suelo que mantenía en la abundancia y en la gloria cincuenta millones de hombres, da testimonio de tan dolorosa verdad. ¡Y que honor, que reconocimiento no se deberá al intrépido patricio que hiciere frente á esa conspiracion impía de las preocupaciones rurales y la ignorancia urbana contra las selvas y los bosques en que la naturaleza elaboraba el ayre puro, la frescura, las lluvias y la fecundidad! Un solo árbol que plante alguno, y lo preserve de esta devastacion endémica, le adquiere un derecho incontestable á la gratitud pública, hace precioso su nombre, y los amantes del bien universal se complacerán en anunciarlo con entusiasmo y repetirlo con veneración."

Francisco Antonio Zea. Noticia de un plantío de árboles en Vila-nueva de la Sierra. Semanario de Agricultura y Artes. *Madrid, 24-X-1805.*

cedentes de Valencia; y por difundir el uso de nuevas maderas, utilizadas en el propio jardín para construir empalizadas y cercas.

Pero nuestro protagonista fue, más que un artífice, un ideólogo, y empleó todos los medios a su alcance para difundir sus ideas acerca de la conveniencia del desarrollo agrícola y su utilidad comercial. Desde diciembre de 1804 asume, desde la propia jefatura del Real Jardín, la dirección de una publicación periódica, el *Semanario de Agricultura y Artes dirigido a los Párrocos*, de feliz confluencia con sus propias ideas sobre la divulgación científica y el desarrollo de la agricultura como fuente de riquezas.

El *Semanario de Agricultura y Artes...* es el medio elegido por Zea para difundir los textos de sus discursos inaugurales, de marcado carácter político-científico, hacer públicas las disposiciones oficiales sobre la organización del Real Jardín y aquellos otros proyectos en

los que él participó. También publicó extractos de los trabajos realizados por personas de su círculo (Esteban y Claudio Boutelou) o por autores franceses (Antoine Agustin Parmentier, Henri Alexandre Tessier y Pierre Charles de Chassiron, entre otros). Poco hay de obra original entre estas páginas, y cuando se presenta tiene el mismo carácter de sintonía con el poder que se halla presente en otros trabajos, como *La Gaceta* y *El Mercurio de Madrid*, donde la poderosa sombra de Godoy se hace omnipresente.

Quizás lo más interesante de su producción aparecida en el *Semanario de Agricultura y Artes...* sea la relacionada con los métodos de enseñanza, en particular con el ideado por el suizo Johann Heinrich Pestalozzi, del que el antioqueño –como el príncipe de la Paz– se manifiesta fiel seguidor. Lo que más atrae al director del Real Jardín de este método docente es su carácter práctico; admirará en especial el modo de impartir la historia natural: "No

elsemanariodeagriculturay artesdirigidoalospárrocos(1797–1808)

A comienzos de 1797 vio la luz esta publicación periódica, destinada a fomentar el desarrollo agrícola a través de las nuevas artes aplicadas a este oficio. La revista va dirigida a los párrocos, quienes desde los púlpitos debían divulgar las novedades de interés para el adelanto de la agricultura. Las propuestas de nuevas técnicas, los nuevos cultivos y el destierro de las rutinas contrarias a la razón son los principales objetivos perseguidos por sus editores.

La propuesta de creación del Semanario... *se encuadra dentro de los planes avalados por Manuel Godoy para fomentar la educación popular. La empresa fue sugerida por Juan Bautista Virio, a quien se encomendó, junto a Juan Antonio Melón y Domingo García Fernández, la ejecución del proyecto. La participación de García Fernández apenas duró unos meses; Virio intervino en los asuntos económicos, pero no en el contenido de la publicación, y menos aún desde 1798, cuando volvió a su destino en el consulado español en Hamburgo. La redacción del* Semanario... *recayó, de facto, sobre Juan Antonio Melón, asociado a la Secretaría de Estado a través de este proyecto y de otros colaterales, tales como la correspondencia con los cónsules españoles en el extranjero en lo concerniente a las novedades agrícolas e industriales o la finan-*

se limita esta enseñanza á una descripción estéril de la forma exterior de las plantas; se les dan nociones acerca de sus propiedades, en términos que no exceda la comprehension de los discípulos de aquella edad tierna". La aportación personal de Zea a esta tendencia educativa, claramente potenciada desde el gobierno, que había incitado la propia redacción del artículo, consistió en defender la presencia de la enseñanzas agrícolas en los niveles educativos infantiles; una propuesta ya señalada en el pensamiento primigenio de Pestalozzi y que Zea promociona desde las páginas del *Semanario*...

En febrero de 1807, Zea inició una remodelación de los estudios en el Real Jardín; como primera medida propuso la creación de una segunda cátedra dedicada a la agricultura y la economía rurales, con la que complementar las enseñanzas de botánica general impartidas por él mismo. Su propuesta fue aceptada y, desde esa misma pri-

ciación de las sociedades económicas; la caída del príncipe de la Paz conllevaría el cese de Melón de estos cargos.

El Semanario... es, *desde su creación, una empresa privada férreamente vinculada a las actuaciones gubernamentales y, por ende, apoyada desde el gobierno. Y así fue hasta fines de diciembre de 1804, cuando la publicación pasó a depender del Real Jardín Botánico.*

Tal cambio supuso la cesión previa de la empresa, por parte de Melón, al rey, en octubre de 1804. El monarca encargó entonces a los profesores del Real Jardín que se ocuparan del contenido técnico del periódico, permaneciendo J. A. Melón como responsable de la dirección técnica de la empresa. Pronto surgirían las desavenencias, y desde fines de enero de 1806 la empresa quedó bajo el único cuidado del Real Jardín, sin otras intervenciones que las decididas por su director, Zea, que copó la publicación para divulgar sus ideas acerca del fomento de la agricultura y el comercio.

En mayo de 1806 Zea escribiría desde las páginas del Semanario...: *"Por fin ha prevalecido la voz del bien contra los clamores de la vanidad, y en todas partes se va dichosamente estableciendo la alianza natural de la botánica con la agricultura..." El periódico se editaría bajo la responsabilidad única del Real Jardín hasta junio de 1808.*

mavera, se incorporó Claudio Boutelou como profesor, contando con la colaboración de su hermano Esteban cuando sus ocupaciones en el Real Sitio de Aranjuez se lo permitieran. En septiembre del mismo año fue creada una tercera cátedra, dedicada a la botánica aplicada a la medicina, para cuya enseñanza se destinó a Mariano La Gasca. Las nuevas materias debían comenzar a impartirse en la primavera de 1808, pero para entonces las preocupaciones nacionales eran bien distintas, la entrada de las tropas francesas había hecho variar la dinámica recién establecida. Nuestro protagonista dejaría la dirección en manos de Claudio Boutelou, jardinero jefe desde el periodo en que Gómez Ortega ocupaba el puesto de primer catedrático y a quien el mismo Zea había nombrado subdirector. Para el antioqueño se reservaban otros puestos, como acertadamente pronosticó José Ignacio de Pombo a Mutis, en carta fechada en Cartagena el 20 de noviembre de 1803: "Zea (...) Creo que tiene más afición a la política que a la botánica..."

Al servicio del gobierno intruso

El pensamiento afrancesado de Zea, gestado durante su estancia en Bogotá a la vera de Nariño y de la tertulia de *El arcano de la filantropía*, e intensificado durante su etapa formativa en París, habría de manifestarse a comienzos del XIX, en los años en que su pluma estuvo al servicio de *La Gaceta* y *El Mercurio de Madrid*, ambos de carácter estatal y, por ello, comprometidos con los deseos de Manuel Godoy. El príncipe de la Paz es presentado en sus escritos como el principal valedor de la causa liberal y como el primordial promotor de la ciencia y de la instrucción pública.

Desde esta palestra oficial, en la que permanecerá hasta su nombramiento como director del Real Jardín, Zea propugnará sus ideas sobre la participación de los territorios americanos en la política comercial del estado. Entre sus principales preocupaciones se encuentran el conjugar los intereses de "las colonias esencialmente agrícolas con los de la metrópoli esencialmente industriosa", tal como él mismo escribiría en las páginas de *El Mercurio de España* de enero de 1803. El desarrollo agrícola de los territorios americanos, su vinculación con el comercio y la educación y, con ello, el avance de las ciencias, constituyen los aspectos más reiterados en su producción literaria.

Desde la redacción del *Semanario de Agricultura y Artes...*, en cuya dirección participó entre 1804 y 1808, se desvivirá en elogios sobre los progresos realizados por las sociedades económicas que contaron con la protección y dirección del príncipe de la Paz, en especial la de Sanlúcar de Barrameda. Y cuando la figura del valido caiga en desgracia, el *Semanario...* se

limitará a silenciar su nombre, no realizará crítica alguna a su labor, poniéndose entonces al servicio de los intereses de Napoleón, a quien Zea ya había alabado desde las páginas de *El Mercurio de España* en 1803.

José I Bonaparte (1768-1844). Óleo de Joseph Bernard Flaugier (hacia 1810). Madrid, Museo Municipal.

Tras la entrada de las tropas francesas en España, Zea se puso a disposición del nuevo gobierno y participó en las cortes de Bayona, cuya constitución firmó, el 7 de junio de 1808, como diputado por la capitanía general de Guatemala.

Su apoyo a la causa francesa sería recompensado de inmediato. El 26 de octubre de 1809, tras prestar juramento de fidelidad a José I, fue designado caballero de la Real Orden de España. El 24 de noviembre de 1810 fue nombrado jefe de la segunda división del Ministerio del Interior –segundo en la línea jerárquica después del ministro–, junto con José María Lanz, Cristóbal Clader y José Antonio Conde. La pretensión de este ministerio, ocupado por José Martínez Hervás, marqués de Almenara, a quien Zea había conocido durante su estancia parisina, era remplazar en sus tareas al Consejo de Castilla. Se ocupó en él de la administración de la instrucción pública y de los establecimientos científicos en su más amplio concepto, desde las academias, las bibliotecas y las imprentas hasta los más diversos museos, incluyendo los gabinetes de historia natural, los viveros y los jardines botánicos y de aclimatación.

En febrero de 1812 fue destinado a dirigir la prefectura de Málaga, manteniendo su puesto en el Ministerio del Interior. En aquel destino debió de contar con la colaboración de Simón de Rojas Clemente, antiguo discípulo de Cavanilles.

Tras la caída de José I, le acompañará en su retirada hacia Burgos. Se exiliará en París, donde se instalará su familia; pero él proseguirá viaje hacia Londres. Allí contactará con un grupo de americanos partidarios de la independencia de las colonias españolas, comenzando una nueva etapa en su discurrir vital.

Paladín de la causa americana

En sus escritos publicados durante el período en que colaboró o dirigió el Jardín Botánico de Madrid, no hay atisbos del ideal independentista que habría de distinguirlo en los años posteriores, aunque sí se encuentra en ellos la defensa utópica de un régimen igualitario entre las colonias y la metrópoli, prevaleciendo en las primeras el desarrollo agrícola frente al preconizado empuje industrial que cree descubrir en la España europea, y un marcado empeño en valorar las relaciones comerciales entre ambas orillas del Atlántico como un estimulador puente de mutuo influjo cultural y económico.

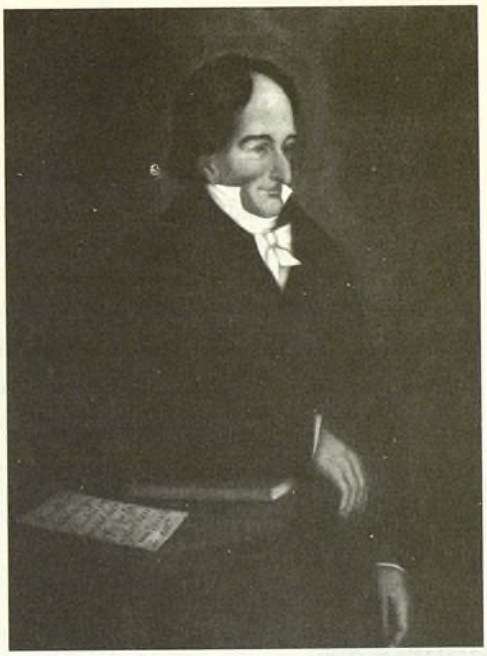
Su vinculación al movimiento de independencia se produce a través de Francisco Miranda y de Simón Bolívar. Tras ser declarado traidor a la causa de Fernando VII y condenado a muerte, buscó refugio en París, luego viajó a Londres, donde contactó con los americanos vinculados a la causa emancipadora y embarcó, en la primavera de 1815, con destino a América.

Su primera estancia americana fue en la isla de Santo Domingo. Allí recibió ofertas, que no aceptó, de Alexandre Sabés Petion, presidente de la República de Haití, para integrarse en el departamento gubernamental de agricultura, y estableció sus primeros contactos personales con Simón Bolívar. De Haití se trasladó a territorios de la actual Venezuela, se estableció en Angostura y se ocupó de difundir la causa colombiana a través del semanario *El Correo del Orinoco*, órgano oficial del gobierno independentista, especialmente destinado a la élite criolla del virreinato, de cuya redacción se ocupó desde su primer número, aparecido el 27 de junio de 1818, hasta el publicado el 1 de marzo de 1820, cuando regresó a Europa por motivos diplomáticos.

Simón Bolívar (1783-1830). Litografía. Caracas, Biblioteca Nacional.

Zea fue consejero personal de Bolívar, ocupó destacados puestos en la dirección política del movimiento independentista colombiano: en febrero de 1816 fue nombrado intendente de Hacienda de los estados de la Confederación de Nueva Granada

y Venezuela y formó parte en la expedición que, partiendo del puerto de Aguín, tomó la ciudad de Asunción. En mayo de 1817 pasaría a ser miembro de la Junta Provisional de Gobierno reunida en la iglesia de la Vila del Norte, con su influencia contribuyó al nombramiento de Bolívar como jefe supremo de la república. A comienzos de septiembre de 1817, el Libertador decreta la confiscación para la república de las propiedades de los realistas españoles y americanos, y Zea fue nombrado presidente del Tribunal de Secuestro de los Bienes de los Partidarios del Rey.



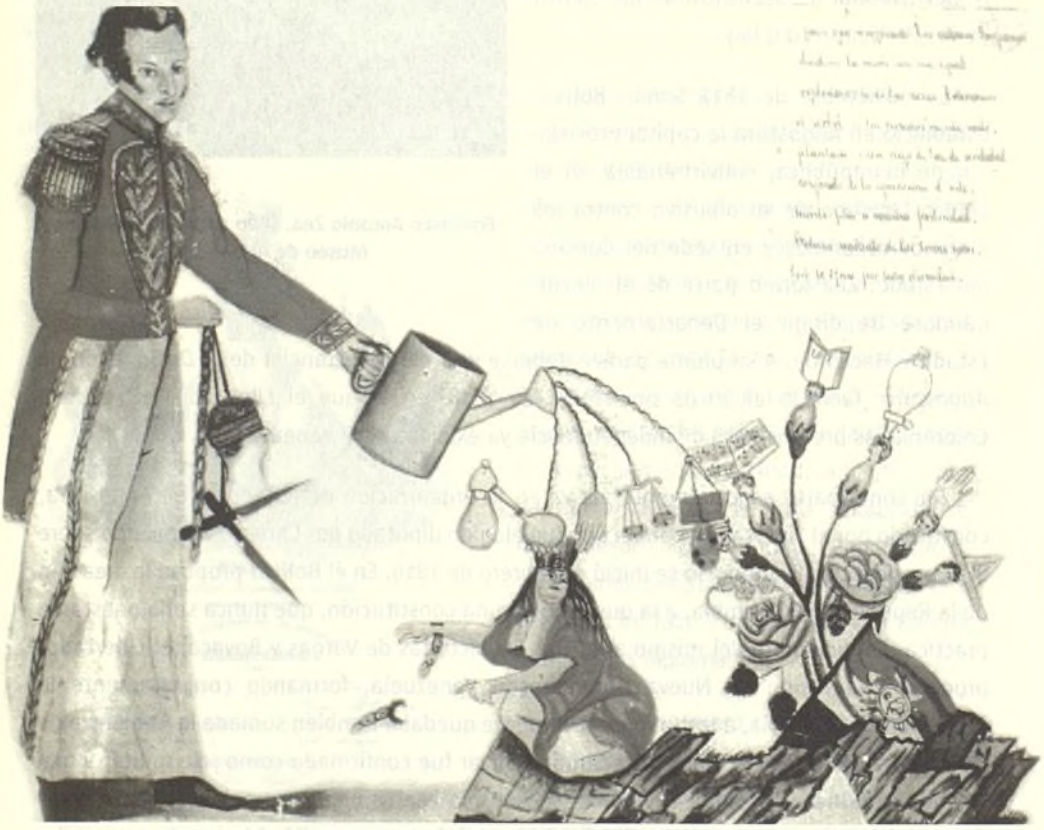
Francisco Antonio Zea. Óleo anónimo. Medellín, Museo de Antioquia.

En noviembre de 1817 Simón Bolívar estableció en Angostura la capital provisional de la república, convirtiéndola en el centro logístico de su ofensiva contra los ejércitos españoles y en sede del Consejo del Estado. Zea formó parte de él, encargándose de dirigir el Departamento de Estado y Hacienda. A su pluma parece deberse una parte sustancial de la *Declaración de Angostura*, fechada el 20 de noviembre de 1818, en la que el Libertador extiende a Colombia las pretensiones de independencia ya exigidas para Venezuela.

Zea tomó parte especialmente activa en la organización del Congreso de Angostura, convocado por el Libertador, para el que fue elegido diputado por Caracas, recayendo sobre él la presidencia. El congreso se inició en febrero de 1819. En él Bolívar propuso la creación de la República de Colombia, a la que dotó de una constitución, que nunca sería puesta en práctica. En diciembre del mismo año, tras las victorias de Vargas y Boyacá, el Libertador propondrá la fusión de Nueva Granada con Venezuela, formando conjuntamente la República de Colombia, a la que potencialmente quedaba también sumada la Audiencia de Quito. En el Congreso de Angostura Simón Bolívar fue confirmado como jefe militar y presidente de la nueva república, y Francisco Antonio Zea como vicepresidente. Como presidente del congreso que aprobó la ley fundamental, le correspondió el honor de pronunciar las palabras con las que se clausuraron los once meses de sesiones: "La República de Colombia queda constituida. ¡Viva la República de Colombia!"

El 24 de diciembre de 1819, un día antes de la proclamación solemne de la República de Colombia, Zea recibió de Bolívar el encargo de negociar en Londres un empréstito internacional destinado a las exiguas arcas del nuevo gobierno, y para ello tuvo el nombramiento de ministro plenipotenciario en el exterior. Sin el consentimiento del Libertador, en enero de 1820 el Congreso de Angostura le reafirmó en sus atribuciones, otorgándole unos polémicos poderes de los que nunca haría uso y de los que, quizás, nunca llegara a disponer.

Partió del puerto de Angostura, en dirección a Londres, el 1 de marzo de 1820; el 19 de junio arribó a la capital británica tras una larga escala en la isla danesa de San Thomas. Daba comienzo su última y compleja misión diplomática.



Simón Bolívar (1783-1830). Acuarela del "Álbum de Melchor María Mercado" (1841-1868). La Paz, Archivos y Biblioteca Nacional de Bolivia.

elcongresodeangostura

Por iniciativa de Simón Bolívar tuvo lugar en Angostura, en tierras de la actual Venezuela, un congreso destinado a exponer su idea de la República de Colombia y a estructurar el nuevo gobierno que habría de regir sus destinos. El congreso contó con 23 diputados, representantes de las ciudades de Barcelona, Barinas, Caracas, Casanaré, Cumaná, Guayana y Margarita.

El Congreso de Angostura tuvo una primera sesión constituyente, inaugurada por el propio Simón Bolívar el 15 de febrero de 1819 con un discurso en el que preconizó la creación de la República de Colombia e incitó a los diputados a establecer una constitución de carácter centralista.

La República de Colombia reuniría los territorios de Venezuela, el suelo natal de Bolívar, y los del virreinato de Nueva Granada; un amplio espacio en el que además de los territorios de la actual Colombia se incluían los pertenecientes hoy a Ecuador. La capital habría de instalarse en Las Casas.

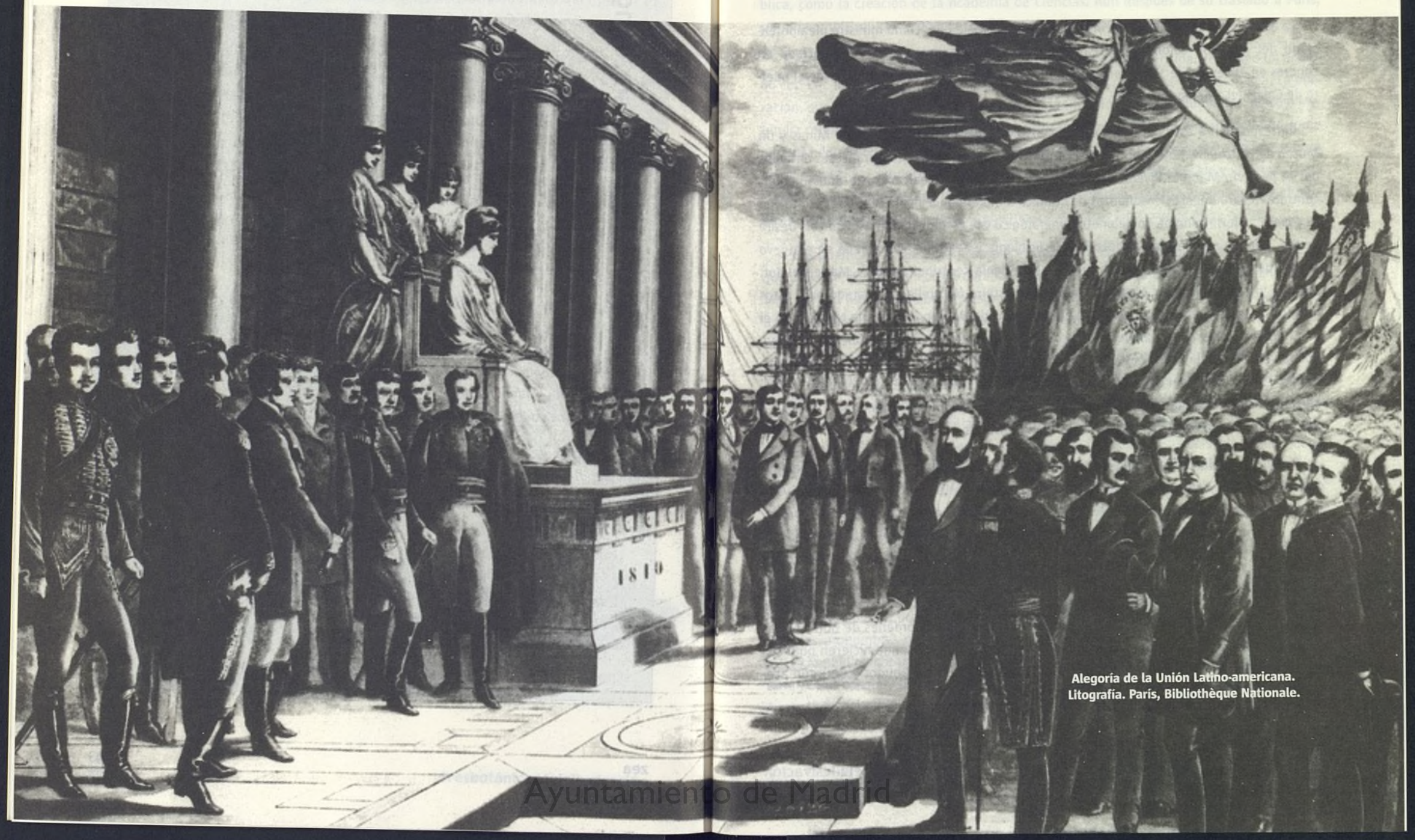
El régimen político establecido, la república, tenía sus fundamentos en la libertad y en la igualdad, por lo que expresamente se formulaba la abolición de la esclavitud. Las funciones legislativas quedaban encomendadas a un parlamento bicameral y a un senado hereditario; la república quedaría presidida por una figura elegida con carácter vitalicio y amplios poderes.

El 18 de febrero Simón Bolívar fue elegido primer presidente de la República de Colombia, y al poco partió con sus tropas hacia Boyacá. El congreso continuó su actividad bajo la presidencia de Zea, elegido vicepresidente.

Tras el rotundo éxito de Bolívar en Boyacá, en el verano de 1819, regresó a Angostura para dar cuenta de la campaña ante el congreso allí reunido y asistir a la aprobación de la ley fundamental del 17 de diciembre, donde se constituye, oficialmente, la República de Colombia, solemnemente proclamada el 25 de diciembre de 1819.

La última misión

Sus intentos de lograr, a través del estudio del medio natural, una identidad territorial se mantuvieron hasta el fin de sus días. Aprovechando los amplios poderes concedidos en enero de 1820 emprenderá una campaña de contratación de técnicos en la que vemos reverdecer los planteamientos básicos mantenidos en su proyecto expedicionario de 1802: la institucionalización, en territorio colombiano, de un modelo de investigación similar al imperante en Francia. Para ello suscribirá acuerdos con técnicos de procedencia gala, o formados en aquel país, dispuestos a desarrollar sus trabajos en territorio colombiano. El propio Zea explicitaría la idea en carta al barón de Cuvier fechada a comienzos de mayo de 1822: "El país al que tengo el honor de representar merece la atención de los observadores de la natu-



Alegoría de la Unión Latino-americana. Litografía. París, Bibliothèque Nationale.

raleza; ofrece un vasto campo de acción. Se me ha recomendado especialmente que me diriija a la propia fuente de donde surge la luz, que envíe de Francia a Colombia hombres capacitados para fundar en nuestro país establecimientos consagrados al estudio de la Historia Natural; hombres que, después de haber iniciado a mis compatriotas en el estudio de los conocimientos útiles, puedan a su regreso a Europa enorgullecerse de haber dejado en el Nuevo Mundo profundos recuerdos de estima y de gratitud para la nación francesa..."

La estancia francesa de Zea se inscribe dentro del viaje que, como ministro plenipotenciario del gobierno colombiano, realizó por las cortes europeas; un viaje iniciado en Londres en el verano de 1820 y proseguido en París, hacia donde se dirigió, desde el puerto de Calais, el 1 de abril de 1821.

Corresponden a este período sus esfuerzos por organizar una Escuela de Minas y un Museo de Historia Natural, para lo cual contó con un grupo de técnicos franceses dirigidos por el peruano Mariano Rivero. Conformaron el equipo galo Jean Baptiste Boussingault, contratado para impartir enseñanzas de química o mineralogía y para organizar, junto con M. Rivero, la formación de un gabinete mineralógico y la Escuela de Minas; François Desiré Roulin, a quien se le asignó la docencia de fisiología y anatomía comparada en el nuevo Museo de Historia Natural, a cuya organización debía contribuir; Justine Marie Goudot, zoólogo y taxidermista del Muséum National d'Histoire Naturelle, contratado para estos mismos trabajos y para colaborar en la organización del Museo de Historia Natural, en el que habría de prestar sus servicios; y Jacques Bourdon, entomólogo, a quien se le encomienda el estudio de los insectos colombianos y la formación del museo al que sería destinado. Para la selección de este equipo, Zea contó con las opiniones de Georges Cuvier y Alexander von Humboldt. De hecho, el prusiano recomendará expresamente a Rivero y a Boussingault en su correspondencia con Simón Bolívar de julio de 1822.

El senado y la cámara de representantes de Colombia dispusieron la creación, mediante una ley aprobada el 28 de julio de 1823, de la Escuela de Minas y el Museo Nacional, que habrían de instalarse en la capital. Los franceses, cuya llegada se produjo en la primavera de 1823, fueron contratados por un período de seis años, con el peruano se firmó un acuerdo por un año, para viajar luego a su país natal. Las clases comenzaron a impartirse, en la Escuela de Minas y el Museo Nacional, en enero de 1824, y el museo fue abierto al público en julio de este mismo año. Mariano Rivero se trasladaría a Perú a fines de 1825, allí seguiría trabajado a las órdenes de Bolívar. Tras acabar sus contratos, Roulin y Boussingault regresaron a París, donde hicieron públicos los resultados de sus exploraciones por los Andes ecuatoriales; Goudot y Bourdon acabarían instalándose definitivamente en Bogotá.

En 1821, Zea contrató los servicios del ingeniero mexicano José María Lanz, con quien había compartido trabajos durante su etapa al servicio del gobierno afrancesado. La misión encomendada fue el levantamiento del mapa de la nueva República de Colombia y el diseño de un establecimiento científico destinado a la formación de ingenieros civiles y militares. Lanz permanecería en Colombia hasta 1827 y participaría en otros proyectos de la república, como la creación de la Academia de Ciencias. Aun después de su traslado a París, seguiría empleado como *agente confidencial* en la corte francesa.

A comienzos de la primavera de 1821, durante su estancia parisina, Zea firmó un acuerdo con Eric Bollman, con quien convino el estudio de la platina de Cundinamarca. La operación, que contó con la colaboración y el asesoramiento del barón Humboldt, no sólo pretendía conocer más sobre el mineral, sino utilizar los informes emitidos por Bollman como garantía del propio empréstito colombiano. En palabras de Zea dirigidas a Bolívar a fines de mayo de 1821, "importa mucho que un sabio imparcial, bien conocido y estimado, dé á conocer el verdadero estado de nuestro país. Así se fijará la opinión, y quedarán confundidos los calumniadores de nuestro gobierno, de nuestros jefes y de nuestra política..."

En septiembre de 1822 Zea acordará el traslado a Bogotá de Carlos Cázar Molina para que dirija un establecimiento litográfico. Junto con él, remitió todo el equipamiento necesario para su funcionamiento. En esta imprenta vieron la luz los resultados de los primeros trabajos realizados en suelo colombiano por Rivero y Boussingault.

Además de para contratar científicos, utilizó los amplios poderes concedidos para negociar un acuerdo de paz entre los gobiernos de España y Colombia. En tal sentido presentó, en 1820, ante el embajador español en Londres, el duque de Frías, un memorial donde expresaba un "Plan de Reconciliación entre la España y la América por medio de una íntima confederación que identifique sus intereses y relaciones y conserve la unidad de la Nación, y la de su poder y dignidad", a todos luces inaceptable, aun para el gobierno liberal recientemente asentado en la metrópoli, pues en él se contemplaba "la emancipación de la América y su confederación con España, formando un gran Imperio federal".

El plan, no carente de metáforas científicas y del que no estaba ausente una cierta visión al estilo de Mutis sobre las relaciones entre la metrópoli y los territorios americanos, se elaboró sin contar con el beneplácito de Simón Bolívar ni el del congreso colombiano, lo que condujo a un progresivo debilitamiento de la credibilidad de nuestro protagonista ante los prohombres de la república. Aunque obtuvo el reconocimiento explícito de la nueva República por parte de los Estados Unidos y, con posterioridad, por parte de Inglaterra y otros poderes europeos, sobre sus últimos años pesó el fracaso negociador con España. A comienzos de diciembre de 1820 escribía al duque de Frías: "He sentido vivamente

y lamentaré toda mi vida que se halla [sic] malogrado la ocasión de establecer entre la España y la América independiente las únicas relaciones que pueden haber ya entre unos y otros pueblos, las de la íntima amistad, libre comercio y una estrecha y firme confederación..." A tenor de su otra correspondencia conservada, no parece que éstas fueran sólo las palabras de un diplomático; las pretensiones de Zea resultan claras: establecer una confederación hispánica, con las consiguientes ventajas comerciales, desde la que se reconozca la independencia de los territorios que proclamen su soberanía y la gradual renuncia, mediante pactos, al resto de los dominios coloniales americanos. Un proyecto netamente independentista, al que se incorporan ideas inspiradas en la filosofía defendida por Jeremy Bentham, donde la utilidad figura como principio de las virtudes humanas y fundamento de toda legislación.

Esta última misión negociadora lo llevó a actuar en una tercera dirección, sin duda la más divulgada: la obtención de un crédito financiero con destino a las necesitadas arcas del nuevo gobierno colombiano en guerra con España. Tras no fáciles negociaciones, obtuvo el primer préstamo internacional otorgado oficialmente a un estado americano en un país europeo, lo que implicaba además el reconocimiento explícito de los derechos de soberanía para la naciente República de Colombia.

Ciertamente las condiciones en que el famoso empréstito se produjo fueron muy criticadas; y a Zea le correspondió negociar las deudas contraídas anteriormente, condición que consideró imprescindible para sustentar la credibilidad del nuevo estado. En tal sentido escribirá a Simón Bolívar en agosto de 1820: "Desde que llegué a esta capital [Londres] advertí que no podía darse ni un solo paso para el reconocimiento de nuestra independencia en Europa sin restablecer nuestro crédito perdido en el comercio..."

Los primeros compromisos formales relativos a la negociación de la deuda externa y la obtención del empréstito se firmaron en Londres, el 9 de marzo de 1821. Meses atrás ya había enviado a la Costa Firme los primeros armamentos y navíos destinados al Libertador. Ante las parcas expectativas ofrecidas por el Foreign Office en lo relativo al reconocimiento de la nueva República de Colombia, viajó a París, donde prosiguió sus intentos sobre el mismo tema. Pasó los meses de abril y mayo en el sudeste francés y ese verano viajó a España, llegando a Madrid a comienzos de junio, dispuesto a acompañar a los comisionados enviados por Bolívar para negociar la imposible firma de un armisticio que el propio Libertador había roto desde sus inicios.

Sus actuaciones durante su última estancia en Madrid no fueron menos autónomas que las anteriores –y aun posteriores– desarrolladas a favor de la república colombiana. En colaboración con el general calabrés Guglielmo Pepe y el francés Marie Joseph Motier, mar-

qués de La Fayette, urdió un plan para asegurar el reconocimiento de la independencia de su país. El plan fue propuesto por Guglielmo Pepe en julio de 1822, en una reunión celebrada en casa de Rafael del Riego a la que asistieron el duque del Parque (Diego Cañas y Portocarrero), Francisco López Ballesteros, Antonio Quiroga, Francisco Javier Istúriz, Antonio Alcalá Galiano, Álvaro Flórez Estrada, Ramón Salvato, Manuel Bertrán de Lis, Juan Romero Alpuente y Juan Palarea. La propuesta conllevaba la entrega a España, a través del marqués de La Fayette y del propio Zea, de cien millones de francos a cambio de la independencia de Colombia y la retirada de las tropas españolas. El plan –siempre según los recuerdos de Guglielmo Pepe– resultó fallido al ser considerado impopular por A. Alcalá Galiano. Es posible que sea con éste o con otros grupos similares con los que mantuviera contacto durante su fallida estancia madrileña. En el correo con Simón Bolívar mantenido durante estos años se preocupa por señalar, de manera insistente, la *correspondencia secreta* recibida de sus corresponsales madrileños.

Tras su expulsión de España, firmada en San Ildefonso el 30 de agosto de 1821, Zea retornó a París. Allí residió nueve meses, aquejado de una hidropesía. Fue durante esta estancia parisina cuando tuvo lugar, el 13 de marzo de 1822, la entrega de los pagarés correspondientes al empréstito, quedando hipotecados tanto los derechos de importación y exportación establecidos por el Congreso Nacional colombiano como las rentas procedentes de las minas de oro, plata y sal y del ramo del tabaco.

Desde París, el 8 de abril de 1822, redactó y distribuyó una polémica *Circular* a todos los poderes europeos, según la cual el gobierno colombiano ordenaba el cierre de todos sus puertos a los navíos con bandera de las naciones que no aceptasen en sus respectivos puertos barcos con el distintivo de la República de Colombia. La misiva, que partía del reconocimiento generalizado de la libertad ganada por la nación hispanoamericana, exigía el reconocimiento de sus derechos por parte de la comunidad internacional, lo que suponía de hecho su incorporación a la congregación de naciones. La *Circular*, que no contó con el beneplácito previo –ni siquiera posterior– del congreso colombiano ni del propio Libertador, supuso la última batalla diplomática emprendida por Zea. Luego de dar por finalizada esta postrera campaña en favor del reconocimiento internacional de su país, regresó nuevamente a Londres en junio de 1822. Allí iniciaría las negociaciones para lograr un nuevo empréstito por valor de cinco millones de libras esterlinas.

Quien había sabido asumir la dirección *cívica* de la nueva República de Colombia, aunando bajo su figura los cargos de presidente del constitutivo Congreso de Angostura y de vicepresidente del país, no pudo permanecer ajeno a las difamaciones y censuras. Sus antagonistas criticaron que la negociación del empréstito se realizara sin consultar al congreso

colombiano, que se hubiera pactado en condiciones poco ventajosas para la nueva república y que el negociador hubiera empleado importantes sumas de dinero público en mantener una vida innecesariamente suntuosa en Europa. A estas críticas se unieron su tardanza en la remisión de los armamentos precisos para continuar las campañas bélicas emprendidas por Bolívar y, en la medida en que fueron conocidos, sus esfuerzos negociadores con el duque de Frías.

lamediaciónentreespañayamérica

"La independencia, pues, bien lejos de producir alguna oposición en nuestro interés, los combina y ensalza. No pueden prosperar mis pueblos, naturalmente agricultores y mineros, sin que prosperen los vuestros, naturalmente industriosos y comerciantes. La independencia restablece las leyes de equilibrio que la naturaleza en su sabiduría había establecido y que solo la tiranía y el monopolio español hubieran podido alterar. Nuestra diversa posición física, nuestro diverso estado moral, esa misma distancia de la infancia política a la edad de la razón formada, todo contribuye a estrechar nuestras relaciones, que el hábito fortificará y la mutua utilidad irá multiplicando. ¡Y qué poder no tiene para perpetuarlas este principio noble sobre el que se establece esa idea tutelar de vuestra parte y este sentido de gratitud de la mía! Tan enlazados quedan nuestros corazones y nuestros intereses, que no puede la una adelantar un paso sin que lo adelante la otra (...)

¿Y qué será cuando una partícula del áurea celestial que rodea el Instituto de París, la Real Sociedad de Londres y otros altares del genio, brille sobre los Andes y derrame en aquel hemisferio la beneficencia y la luz de las ciencias y de las bellas artes? No será ya solamente el mundo de Colón; será el mundo de Jussieu, el mundo de Cuvier, el mundo de Hauy, el mundo de Lacepede, serán otros mundos y el universo de Vauquelin los que poniendo en circulación nuevas producciones, nuevas riquezas, nuevas preciosidades y una inmensa masa de ideas, multipliquen al infinito nuestras relaciones y extiendan a un tiempo el imperio del talento humano y el de la agricultura y el comercio..."

Francisco Antonio Zea. El Correo del Orinoco. *Angostura, 1819.*

La polémica, cuyo esencia radica en el carácter marcadamente personalista con el que Zea asumió sus actividades diplomáticas, fue aireada por José Rafael Revenga, encargado del despacho del Interior, y por Juan Germán Roscío, quien le había sustituido interinamente en la vicepresidencia; y fue discutida en el Congreso de Cúcuta, celebrado el verano de 1821, que lo suspendió en sus funciones de vicepresidente. Poco tiempo después, el 15 de octubre de 1821, fue Simón Bolívar quien, de manera oficial, limitó sus funciones en el extranjero, reduciéndolas a las estrictamente diplomáticas ante el gobierno de España en relación con las negociaciones del armisticio. El Libertador, molesto con su prepotencia, había comenzado a privarle de su protección en agosto de 1820, pero su postura se hizo pública el primer día de septiembre de 1821 al ordenar a su ministro de Relaciones Exteriores, Pedro Gual, la cancelación de los poderes otorgados a Zea. En torno a estas mismas fechas, en la entrevista que, a fines de agosto de 1821, el Libertador concedió a Francisco Rivera, emisario personal de Zea, se referirá a él como "nuestro buen viejo Franklin que nos anda buscando la paz mientras que yo me dirijo a encontrar la libertad por estos campos de muerte".

El 6 de octubre de 1822, la *Gaceta de Colombia* publica un escrito de Pedro Gual, firmado el 19 de septiembre, por el que se revocan todos los poderes concedidos a Zea y se le ordena su pronto regreso a Colombia para rendir cuentas públicas sobre sus operaciones políticas y financieras. La situación era ciertamente caótica, pues ni el gobierno ni el congreso ni el propio presidente tenían control ni información alguna sobre las decisiones adoptadas por su antiguo ministro plenipotenciario, quien aún parecía seguir ejerciendo como representante único del nuevo poder constituido.

Francisco Antonio Zea no llegó a conocer esta última orden pues cuando quiso llegar a su poder, ya había sido enterrado en la abadía de Bath. Murió en Inglaterra, en sus aposentos del prestigioso The Royal York House Hotel, en la ciudad de Bath, donde había ido a tomar las aguas medicinales que le había recomendado la duquesa de Somerset. Era el 28 de noviembre de 1822 y acababa de cumplir 52 años de edad. Aún resonaban en el aire los ecos del banquete que, apenas unos meses antes, el 10 de julio de 1822, le habían ofrecido en la London Coffee House un selecto grupo de comerciantes, políticos e intelectuales londinenses, encabezados por el duque de Somerset y *sir* James MacKintosh, uno de los líderes de la oposición liberal.

Pocos días antes de su muerte había dejado, lista para ser impresa, su última contribución literaria: dos extensos volúmenes, publicados en edición bilingüe en los talleres londinenses de Baldwin, Cradock & Joy, bajo el título *Colombia: Siendo una relación geográfica, topográfica, agrícola y política de aquel país, adaptada para todo el lector general, y*

para el comerciante y colono en particular. Fue un último esfuerzo, emprendido en la misma dirección en la que había luchado toda su vida: su compromiso con la realidad territorial colombiana y con la comercialización de sus riquezas naturales.

Jean-Baptiste d'Esmenard, militar de origen francés, viejo amigo suyo, admirador como él del príncipe de la Paz y activo partícipe en el movimiento emancipador americano, le acompañó en sus últimos días en Londres. En carta a Bolívar, redactada a comienzos de noviembre de 1823, un año después de la muerte de Zea, valorará así su última misión diplomática: "Comprenderá V. E. sin trabajo que a Zea, a pesar de todo su celo patriótico, a pesar de todos sus talentos, y sobre todo a pesar del que en tan alto grado poseía para pintar los objetos tal y como los veía en su imaginación, le habría costado mucho trabajo excitar un entusiasmo general, dar nacimiento a un crédito milagroso, y hacerse a un tiempo, como lo hemos visto en París y Londres, *el hombre de la moda y el hombre del dinero*, si todos los representantes de V. E. (...) así en Francia como en Inglaterra, no hubiesen prestado su voz y apoyo al representante de Colombia".

bibliografía

Alejandro CIORANESCU. *José Cavanilles. Cartas a José Viera y Clavijo. Introducción y notas.* Santa Cruz de Tenerife: Aula de Cultura de Tenerife, 1981.

Antonio GONZÁLEZ BUENO. *Antonio José Cavanilles (1745-1804). La pasión por la ciencia.* Madrid: Doce Calles, 2002.

Antonio GONZÁLEZ BUENO & Raúl RODRÍGUEZ NOZAL. *Plantas americanas para la España ilustrada. Génesis, desarrollo y ocaso del proyecto español de expediciones botánicas.* Madrid: UCM, 2000.

Antonio GONZÁLEZ BUENO & María Isabel RUIZ OCHAYTA. La introducción de la filosofía linneana en la botánica española. Actitud de C. Gómez Ortega (1741-1818). *Boletín de la Sociedad Española de Historia de la Farmacia, 36(141-142)*: 15–39. Madrid, 1985.

Antonio MESTRE SANCHIS. Un grupo de valencianos en la Corte de Carlos III. *Estudis-4,* (1975): 213-230. [Reimpreso en A. Mestre Sanchís (1978). *El mundo intelectual de Mayans:* 215-240. Valencia: Ayuntamiento de Oliva].

J. Alberto NAVAS SIERRA. *Utopía y atopía de la Hispanidad. El proyecto de Confederación Hispánica de Francisco Antonio Zea*. Madrid: Ediciones Encuentro, 2000.

F. Javier PUERTO SARMIENTO. *La ilusión quebrada. Botánica, sanidad y política científica en la España ilustrada*. Barcelona: Serbal, 1988.

F. Javier PUERTO SARMIENTO. *Ciencia de Cámara. Casimiro Gómez Ortega (1741-1818), el científico cortesano*. Madrid: CSIC, 1992.

Joaquín F. QUINTANILLA. *Naturalistas para una Corte Ilustrada*. Madrid: Doce Calles, 1999.

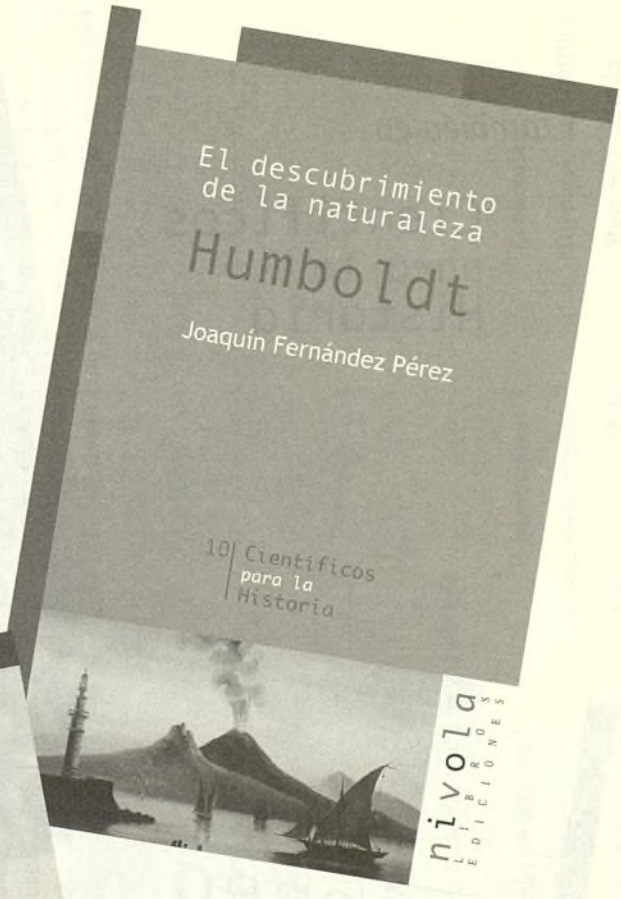
Vicenç M. ROSSELLÓ VERGER & Joan F. MATEU BELLÉS (eds.). *Segundo centenario de* las Observaciones del Reyno de Valencia [= *Cuadernos de Geografía, 62*]. Valencia: Universitat de València, 1997.

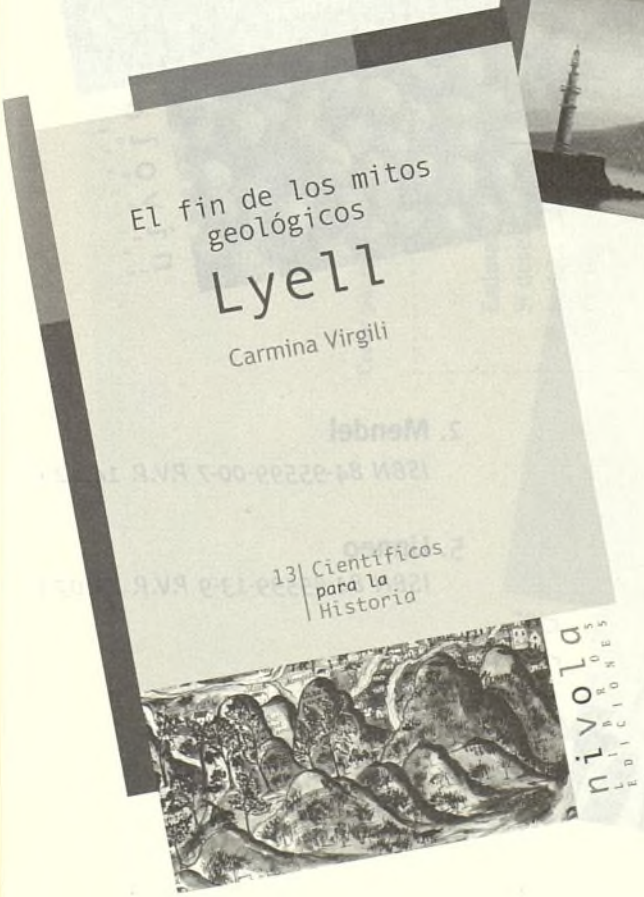
Diana SOTO ARANGO. *Francisco Antonio Zea. Un criollo ilustrado*. Madrid: Doce Calles, 2000.

Este libro se terminó
de imprimir en noviembre de 2002
en LAVEL Industria Gráfica S. A.,
y la edición estuvo al cuidado de
Jesús Arilla Casado

En la colección

Científicos para la Historia





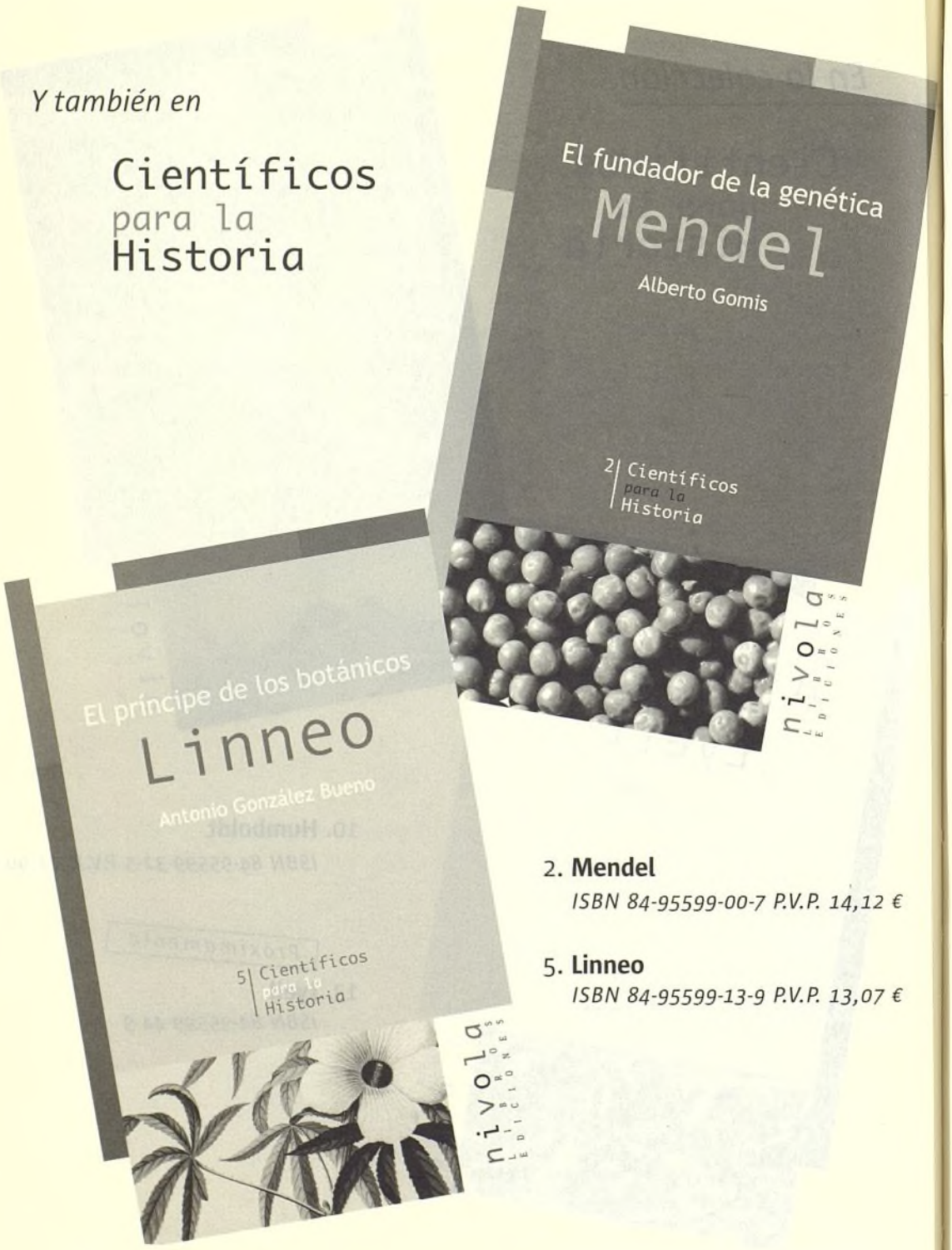
10. **Humboldt**
ISBN 84-95599-32-5 P.V.P. 21,90 €

Próximamente

13. **Lyell**
ISBN 84-95599-44-9

Y también en

Científicos para la Historia



2. **Mendel**
ISBN 84-95599-00-7 P.V.P. 14,12 €

5. **Linneo**
ISBN 84-95599-13-9 P.V.P. 13,07 €

Cortar por la línea de puntos y enviar. NO NECESITA FRANQUEO

Estimada lectora, estimado lector:
Si deseas recibir información de nuestra novedades editoriales, rellena y envía, por favor, esta tarjeta que no necesita franqueo. Si lo prefieres, también puedes hacernos llegar tus datos por correo electrónico a la dirección **nivola@nivola.com** o llamando al teléfono **91 804 58 17**.

Nombre ..... Apellidos .....

Dirección .....

Población .....

Código postal ..... Provincia .....

Correo electrónico .....

He adquirido el libro en la librería .....

Temas de interés: **Matemáticas** ☐ **Economía** ☐

Sociología ☐ **Clásicos de la ciencia** ☐ **Divulgación científica** ☐

Historia de la ciencia ☐ **Física** ☐ **Biología** ☐ **Mujeres y ciencia** ☐

N-10

nivola
LIBROS
EDICIONES

Respuesta Comercial
Autorización nº 17.517
B.O.C. nº 29 de 21-7-1999

No necesita sello.
A franquear en destino

nivola
LIBROS
EDICIONES

APARTADO nº 2 F.D.
28760 TRES CANTOS
(MADRID)

nivola
LIBROS
EDICIONES

Títulos aparecidos en esta colección:

1. Viajeros científicos.
   Tres grandes expediciones al Nuevo Mundo.
   Jorge Juan, Mutis y Malaspina.

2. La seducción de la máquina.
   Vapores, submarinos e inventores.
   Santponç, Monturiol e Isaac Peral.

3. Nobeles españoles.
   De la neurona al ADN.
   Cajal y Severo Ochoa.

4. La ciencia en el campo.
   Naturaleza y regeneracionismo.
   Quiroga, Calderón y Bolívar.

5. La aventura aeronáutica.
   Pioneros del aire, autogiros y aerostatos.
   Emilio Herrera y Juan de la Cierva.

6. Medicina y compromiso.
   Entre la experimentación y la política.
   Achúcarro, Marañón y Negrín.

7. El tesoro natural americano.
   Colonialismo y ciencia en el siglo XVI.
   Oviedo, Monardes y Hernández.

8. Tecnología e imperio.
   Ingenios y leyendas del Siglo de Oro.
   Turriano, Lastanosa, Herrera y Ayanz.

9. Los médicos de la mente.
   De la neurología al psicoanálisis.
   Lafora, Vallejo Nágera y Garma

10. Tres botánicos de la Ilustración.
    La ciencia al servicio del poder.
    Gómez Ortega, Cavanilles y Zea.

gómez ortega zea cavanilles

tres botánicos de la ilustración

la ciencia al servicio del poder

En la España de finales del XVIII y principios del XIX, los conocimientos de botánica fueron esgrimidos por los ilustrados como baluartes de su afán renovador. Siguiendo las directrices comunes de la reforma ilustrada, la botánica será una herramienta política, una ciencia útil al servicio del estado que no planteaba problemas teológicos.

Ardides e intrigas pueblan las biografías de Gómez Ortega, Cavanilles y Zea, personajes muy distintos cuyas polémicas científicas tenían como trasfondo intereses comerciales y expresaban sus diferentes posturas frente al poder. Pero convivieron en el tiempo y sus vidas se cruzaron en un espacio común: el Real Jardín Botánico de Madrid.

Antonio González Bueno es doctor en Ciencias Biológicas y profesor en la Universidad Complutense de Madrid. Como investigador de la historia de la botánica y de la historia social de la farmacia, es autor de una veintena de libros y monografías. En NIVOLA ha publicado *El príncipe de los botánicos. Linneo.*

novatores

10

nivola
LIBROS
EDICIONES

www.nivola.com

P. V. P. 14,80 €

ISBN 84-95599-50-

9 788495 599506