

JUAN PIQUERAS HABA¹

DE LA BOTÁNICA “INÚTIL” A LA CIENCIA APLICADA SIMÓN ROJAS CLEMENTE Y RUBIO

RESUMEN

Simón de Rojas Clemente y Rubio (1777-1827) fue un sabio naturalista valenciano que ha pasado a la historia de la ciencia universal por su valiosa contribución a los estudios de ampelografía con una obra titulada *Ensayo sobre las variedades de la vid* que fue traducida a varios idiomas y ha figurado como obra pionera de obligada referencia por los autores especializados en esta materia desde entonces. Esta faceta ya cuenta con un estudio magistral a cargo de Emili Giralt i Raventòs. Menos conocida, por no haber podido ser publicada hasta 2002, fue su *Historia Natural del Reino de Granada*, de la que hace una cumplida y documentada introducción Horacio Capel. El resto de su extensa obra, en buena parte todavía inédita, está todavía falta de una edición crítica. Su biografía ha sido glosada por autores como Samuel Rubio y Fernando Martín. Este artículo, a modo de ensayo, quiere poner de relieve la accidentada trayectoria de la personalidad científica de Clemente, titubeante desde sus primeros estudios eclesiásticos, su pasión por las lenguas orientales, su afición a coleccionar plantas y animales, su ilusión truncada por la exploración de tierras africanas y, finalmente, su trabajo más prolongado como bibliotecario y catalogador en el Jardín Botánico de Madrid. Su vida estuvo marcada por la necesidad de conseguir un trabajo estable, por su vocación científica y por la poderosa influencia que otras personas como Badía, Terán o Lagasca ejercieron sobre su, al parecer, débil personalidad. En medio de tales circunstancias e influencias destacamos el gran salto que dio justo en la mitad de su vida, cuando tras la decepción por haber sido apartado del viaje a África y buscar consejo en don Fernando de Terán en Sanlúcar de Barrameda, éste le hizo comprender que su capacidad intelectual y su esfuerzo debían orientarse hacia la ciencia natural aplicada, superando lo que hasta entonces había sido una simple, aunque apasionada, afición por la identificación y colección de plantas y saberes sin más finalidad que la satisfacción de la propia curiosidad.

PALABRAS CLAVE: Simón de Rojas Clemente y Rubio, botánica, ampelografía, Ali-Bey, Titaguas.

ABSTRACT

FROM THE “USELESS” BOTANY TO THE APPLIED SCIENCE. SIMÓN DE ROJAS CLEMENTE Y RUBIO

Simon de Rojas Clemente and Rubio (1777-1827) was a illustrious Valencian naturalist internationally known because of his valuable contribution to studies of ampelography, especially thanks to a work entitled *Ensayo sobre las variedades de la vid* (Essay on vine varieties) which, translated into several languages, was a pioneering work of obligatory reference to scholars specialized in the identification and classification of grapevines. This work was thoroughly studied by Emili Giralt i Raventòs. On the other hand, his *Historia Natural del Reino de Granada* (Natural History of the Kingdom of Granada) was published as late as in 2002, with a well documented introduction by Horacio Capel. The rest of his extensive work, largely still unpublished, is missing a critical edition. His biography has been studied by authors such as Samuel Rubio and Fernando Martin. This paper wants to emphasize the uneven scientific path of Clemente, who studied ecclesiastical studies, had a passion for oriental languages and a hobby for collecting plants and

¹ Departament de Geografia. Universitat de València. Juan.Piqueras@uv.es

animals, tried enthusiastically and failed to explore African, and finally made a great and longer work as a librarian and cataloger at the Botanical Garden of Madrid. His life was influenced by his need to get a stable job, by his scientific vocation and by the powerful influence that some other scholars, such as Badia, Terán or Lagasca, exercised over his apparently weak personality. Under such circumstances and influences we want to highlight the great disappointment that he got in the middle of his life when he was banned from an expected trip to Africa, and the moment when he sought advice from Don Fernando de Terán in Sanlúcar de Barrameda, who made him understand his intellectual capacity. Terán also advised Clemente to make his efforts towards the applied natural science, overcoming what had previously been a simple but passionate love for the identification and collection of plants with no other purpose than the satisfaction of curiosity itself.

KEY WORDS: Simón de Rojas Clemente y Rubio, botany, ampelography, Ali-Bey, Titaguas.

INTRODUCCIÓN

En la primavera de 1802 el joven naturalista titagüense Simón de Rojas Clemente y el catalán Domingo Badía Lebllich, fueron comisionados por el gobierno de España para llevar a cabo un viaje de exploración por África del Norte, al estilo de los que ya estaban haciendo en otras partes del continente africano Inglaterra y Francia. El objetivo secreto de dicho viaje era recabar información de todo tipo sobre la geografía, población, modos de gobierno, recursos naturales, comercio, etc., así como la cartografía de aquellos territorios con vistas a una posible aventura colonial. A Clemente se le habría encomendado supuestamente el estudio de lo que entonces se llamaba la historia natural de aquellas tierras, que consistía en recoger información sobre las formas de relieve (montañas, llanos, ríos, lagos...), el clima, la vegetación, los suelos, los habitantes y la agricultura, siguiendo así la línea que ya había marcado Antonio José Cavanilles, maestro de Clemente, con sus *Observaciones sobre el Reino de Valencia*.

La preparación de aquel viaje, en el que ambos debían hacerse pasar por árabes para no levantar sospechas y tener mejor acceso a las fuentes de información, exigía un período de preparación y recopilación de instrumentos necesarios para la exploración. Por eso fueron enviados previamente a París y Londres, donde debían adquirir parte del instrumental y mapas necesarios, y aprender de sus predecesores franceses e ingleses cuanto pudiera ser interesante para llevar a buen término su misión. Nunca ha sido aclarado por qué a su vuelta a España tenían que someterse a la circuncisión, vestirse como árabes y cambiar el nombre cristiano por otro musulmán.

A su vuelta de Europa, Clemente fue descartado del viaje a África, no sabemos si por orden de Godoy, ministro propulsor de la aventura, o por el propio Badía, que partió sin avisarle, dejándole en Cádiz. El caso es que Godoy le mantuvo el sueldo estipulado y lo destinó al jardín botánico de Sanlúcar de Barrameda, donde vivió en casa de don Francisco Terán, vicepresidente de la Sociedad Económica de aquella ciudad, terrateniente y dueño de muchas viñas, por cuyo cultivo tenía especial interés y afición. Su influencia sobre un desengañado y abatido Clemente fue decisiva, ya que éste superó aquel bache dedicándose por entero a una nueva disciplina muy poco desarrollada en España hasta entonces como era la Ampelografía o estudio y clasificación de las variedades de la vid, con la que habría de obtener renombre internacional.

De su viaje por París y Londres le quedó la satisfacción de haber conocido personalmente a la élite de la botánica, mineralogía, paleontología y geología europea, así como ver y examinar las mayores colecciones de plantas tanto publicas (jardines botánicos de París y Londres) como

la particulares de Banks, Lambert, Turner y otros. Personalmente dedicó mucho tiempo a recorrer los alrededores de París y del SE de Inglaterra recolectando plantas, sobre todo líquenes y musgos, especialidad que entonces absorbía su entendimiento. Fruto de aquel trabajo y de las donaciones que les hicieron los naturalistas, sobre todo Lambert, fueron varias cajas de muestras de plantas que envió al Botánico de Madrid, entonces dirigido por Cavanilles, y a su amigo Mariano Lagasca, con el que compartía su afición por la Critogamia.

Sobre las repercusiones e influencia de aquel viaje en su vida y producción científica posterior hay todavía mucho por indagar². A primera vista, parece ser que a la fascinación inicial debió seguir luego una especie de actitud crítica, en la que debió influir tanto el desengaño por su exclusión del viaje a África, como la nueva visión que de la ciencia botánica le descubrió Francisco Terán. No sabemos si cuando en sus escritos de 1806 y 1807 arremete contra los botánicos “inútiles” para la sociedad se estaba refiriendo también a los grandes y ricos coleccionistas franceses e ingleses, que parecían competir por reunir un mayor número de plantas raras. Lo cierto es que en sus escritos científicos apenas los cita, y menos a sus obras, inclinándose en cambio por autores más relacionados con la agronomía, como el abate francés Rozier, que le parecían de mayor beneficio para el desarrollo de la humanidad.

Los prolegómenos del viaje a Europa

La vida de Simón de Rojas Clemente y Rubio (1777-1827) estuvo marcada desde su infancia por los continuos viajes, unas veces por razón de sus estudios académicos, otras por encargo, y otras por su desmedida pasión por la Naturaleza, con la que se sentía tan compenetrado que en ningún lugar se encontraba mejor que correteando entre plantas, animales, montañas, ríos o campos de cultivo. Su primer viaje, que significó además la salida definitiva del hogar paterno, lo hizo a los diez años de edad, cuando como hijo segundón de una acomodada familia de Titaguas, sus padres le enviaron al Seminario de Segorbe. Tras cuatro años de estudio del ciclo de Humanidades marchó a Valencia para hacer los estudios superiores. Allí cursó filosofía con Antonio Galiana y obtuvo el grado de Maestro en Artes, continuando luego con otras disciplinas propias de la carrera eclesiástica, entre las cuales sus preferidas eran las lenguas, sobre todo la griega y la hebrea, además del latín. Muy pronto empezó a dar muestras de su escasa vocación sacerdotal y a sentirse más atraído por las ciencias de la naturaleza, dedicando sus mejores horas a recoger y clasificar plantas y animales, llevando a término un interesante catálogo. Eran aquellos años de finales del siglo XVIII cuando Antonio José Cavanilles hacía sus viajes por las tierras de Valencia y publicaba las *Observaciones sobre el Reyno de Valencia* (1795-97).

En 1800, ya con 23 años y todavía sin decidir sobre su carrera eclesiástica, Simón de Rojas marchó a Madrid para opositar a las cátedras de Lógica y Ética en el Seminario de Nobles y, aunque no las ganó, se le asignaron varias sustituciones en el Colegio de San Isidro, aprovechando la ocasión para asistir como alumno entre 1800 y 1801 a las clases de árabe, botánica, mineralogía y química. Allí entró en contacto con algunos profesores y alumnos con los que habría de colaborar en obras de gran trascendencia. Entre ellos estaba Mariano Lagasca (Encinacorba,

2 A este respecto ya se está avanzando gracias al esforzado trabajo de investigación iniciado por Fernando Martín Polo en su tesis doctoral, leída en Barcelona en 2010, bajo el título *Simón de Rojas Clemente y Rubio. Vida y obra. El compromiso ilustrado*. De ella, y con su permiso, hemos extraído buena parte de las citas sobre la correspondencia y documentos de archivo, que citaremos utilizando la referencia a Martín.

1776 - Barcelona, 1839), con quien Clemente empezó a colaborar ya en 1801, publicando en agosto de 1802 una *Introducción a la Criptogamia española*, inserta en el tomo V de los *Anales de Ciencias Naturales*. Sus visitas al Jardín Botánico le permitieron establecer una amistosa relación con el maestro Cavanilles, por quien llegaría a sentir una auténtica devoción.

Aquel mismo año de 1802 Clemente fue nombrado profesor de la cátedra de árabe, en sustitución de su titular Miguel García que estaba enfermo. Allí conoció entonces al catalán Domingo Badía Lebllich, gran amante también de la lengua árabe y de las ciencias naturales, pero diez años mayor que Clemente, a quien logró convencer para tomar parte en un aventurado proyecto científico (luego resultó ser de espionaje) por el norte de África.

Domingo Badía nació en Barcelona en 1767 y era hijo de Pedro Badía, secretario del gobernador de Barcelona, y de Catalina Lebllich, oriunda de Flandes. Viajó con sus padres por los varios destinos que tuvo por varias ciudades de España recibiendo una educación muy variada, fuera de toda regla. En 1786 se estableció en Madrid, donde además de su trabajo como funcionario administrativo, tradujo obras del francés, aprendió árabe y se introdujo en los círculos de poder del ministro Godoy, a quien logró convencer de la conveniencia para el gobierno de España de hacer un viaje de exploración por el mundo árabe. El propio Godoy, desde su retiro en París en 1831, escribiría luego en sus memorias las intenciones de aquel proyecto:

“un viaje que a la vista del extranjero pasase solamente por científico, al África y Asia, mas cuyo efecto principal sería inquirir los medios de extender nuestro comercio en las escallas de Levante, desde Marruecos



Godoy, promotor de la misión a África y Asia de Badía y Clemente

al Egipto y hacer los planes e indagaciones para montar nuestro comercio en la región de Asia con entera independencia de las potencias de Europa... Multitud de artículos, poco o nada estimables en América y de valor también muy corto y nada ciertos en los mercados de Europa, podían hallar salida en los países africanos con preciosos cambios... España solamente, por su posición geográfica, podía beneficiar este otro cabo del comercio africano, sin temer la competencia” (citado por MONTES y GÓMEZ-NAVARRO, 2001, 85).

Cabría deducir que para dar esta apariencia de viaje científico pensó en aquel joven botánico y apasionado por las ciencias de la tierra que era Clemente, quien además tenía la ventaja de saber árabe. Badía era sin duda un personaje con gran capacidad para convencer e involucrar en sus proyectos a otras personas. El mismo Godoy lo definió como *“valiente y arrojado como pocos, disimulado, astuto, de carácter emprendedor, amigo de aventuras, hombre de fantasía y verdadero original de donde la poesía pudiera haber sacado muchos rasgos para sus héroes fabulosos, hasta sus mismas faltas, la violencia de sus pasiones y la genial*

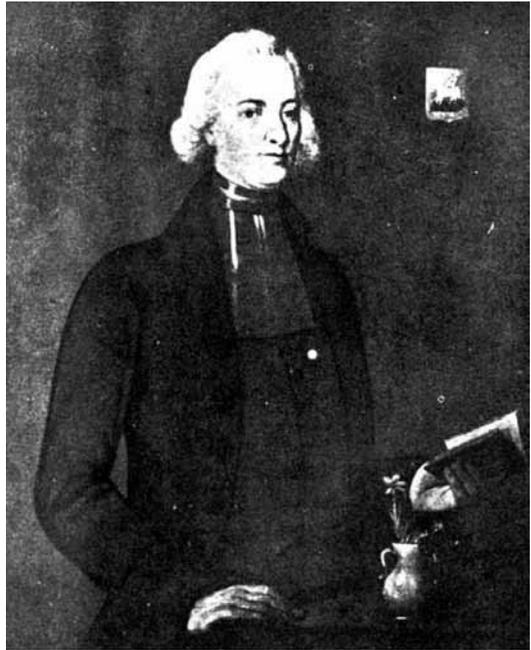
intemperancia de su espíritu, le hacían apto para aquel designio” (citado por GOYTISOLO, 1982, XV).

Tal proyecto, había sido aprobado por el Gobierno en abril de 1801 y suponía una estancia previa en París y Londres, visitando entre otros lugares sus jardines botánicos, lo que sin duda sirvió de acicate a Clemente quien, desoyendo en esta ocasión los consejos de Lagasca, Cavanilles y otros profesores y compañeros, aceptó el reto y dejó en mayo de 1802 su puesto como profesor, iniciando con Badía el viaje previo por Francia e Inglaterra, países en donde coleccionó nueve tomos de herbarios que remitió al Jardín Botánico de Madrid. El propio Clemente escribiría años más tarde que Cavanilles trató de disuadirle y que le “pintaba al incógnito [Badía] como un aventurero loco”. Pero la posibilidad de visitar los jardines botánicos de París y Londres y conocer allí a los grandes hombres de ciencia de la época, así como un atractivo sueldo de 1.500 reales al mes durante cuatro años (Badía cobraba 3.000), debieron seducir a aquel todavía joven y apasionado Simón. El propio Clemente resumiría al final de su vida lo que aquel viaje supuso con estas palabras:

“Salí de Madrid en Mayo de dicho año [1802] a tan atrevida expedición, a que debía preceder un rápido paseo por Francia e Inglaterra, con el fin de acopiar noticias, instrumentos de observación y otros artículos indispensables. Ya se deja entrever el ahínco con que me apresuraría a satisfacer mi sed de ciencia colectando objetos en todo tránsito y que el Museo de Historia Natural en París y la Casa de Banks en Londres serían mi morada casi continua (...) mi viaje a Inglaterra me proporcionó con el Herbario y Biblioteca de Banks y con el trato científico de Sowerby, Smith, Sims, Turner y Dillymius un caudal de luces que me intimidó a mí y a toda la Escuela de Cavanilles, haciéndonos diferir la impresión de la Lichenographia nacional para cuando supiésemos más” (CLEMENTE, 1827).



Domingo Badía Lebllich “Ali-Bey”



Antonio José Cavanilles

La primera etapa: París y la fascinación por le Jardin des Arbres

La estancia en París no fue muy larga, ya que tras partir de Madrid el día 12 de mayo y pasar tres días en Bayona por cuestiones de pasaportes, llegaron el seis de junio de 1802 y salieron hacia Londres el veinte de agosto. En total dos meses y medio durante los cuales Clemente y Badía tuvieron oportunidad de conocer no sólo a la élite de la botánica francesa, sino también a otros exploradores, científicos y pedagogos.

El primero con el que establecieron contacto, pues había de servirles de introductor en el mundo parisino, fue el colombiano Francisco Antonio Zea, discípulo del insigne botánico y naturalista español Celestino Mutis (1717-1808) amigo de Cavanilles y de Humboldt y Bonplain, a quienes tuvo como inquilinos en Santa Fe de Bogotá en 1801.

Simón se presentó ante Zea como discípulo de Cavanilles y debió mostrarse muy impulsivo, hasta el punto que escribió a Cavanilles comentándole su opinión sobre aquel joven ilusionado pero todavía poco formado aspirante a botánico: *“Mucho me ha agradado su discípulo Clemente; pero no me agrada que sin acabar de formarse salgan a correr los mozos de quien más se puede esperar. Ése es el secreto de hacer meros colectores de los que pudieran ser grandes botánicos”* (MARTÍN 2010, 174). Años más tarde, con Zea ya en España, Clemente se convertiría en uno de sus más estrechos y apreciados colaboradores.



Francisco Antonio Zea



Roch Ambroise Sicard

Durante sus primeros días de estancia en París el espíritu pedagógico de Clemente le llevó a visitar el Instituto de Sordomudos dirigido desde 1789 por Roch Ambroise Sicard (Le Fousseret 1742 – París 1822). El abate Sicard era famoso por sus trabajos y publicaciones sobre el arte de instruir a los sordomudos de nacimiento y elaboró un lenguaje de signos. Tras haber sufrido persecución durante los primeros años de la Revolución Francesa por su condición clerical, en 1795 fue nombrado miembro de la Academia y en 1800 publicó su primer gran libro sobre

la materia titulado *Cours d'instruction d'un sourd-muet de naissance*. Sus demostraciones y clases prácticas dejaron impresionado a Clemente, y así lo hace constar en una carta a su primo Miguel Collado fechada el 4 de julio de 1802”:

“El abate es un hombre de espíritu muy metafísico y cartesiano. Los sordomudos [están] muy instruidos hasta en los puntos mas abstractos, escriben, leen, hablan entre sí y con Sicard, e imprimen con mucha destreza y prontitud. Se les preguntó qué era la Iglesia y la definieron en dos acepciones exactamente por escrito. Los repetidos aplausos hicieron resonar varias veces el gimnasio”. (MARTÍN 2010, 177)

En la misma carta Clemente escribía a su primo que pensaba asistir también a la escuela de ciegos que dirigía Valentin Haüy (Saint Just en Chaussée 1745 – París 1822), quien ya era famoso en aquellos años tras haber fundado en 1786 el *Instituto de los Niños Ciegos*, la primera escuela para la instrucción e inserción laboral de personas invidentes, siguiendo un método de escritura para ser descifrado con el tacto, basado en la impresión de letras y números de gran tamaño y en relieve sobre cartulina húmeda, de tal manera que pudieran ser reconocidas con los dedos. Aquellos trabajos le valieron el favor del rey Luis XVI, quien le nombró su secretario particular. Con el triunfo de la Revolución Francesa Haüy fue destituido y su *Instituto* pasó a manos del Estado, tras lo cual estableció en París una escuela privada para alumnos extranjeros con el nombre *Museo de los Ciegos*, que es la que debió visitar Clemente.

Mayor trascendencia para su carrera posterior tuvo sin duda el trato con un hermano del anterior, el cristalógrafo René Just Haüy (1743-1822) quien acababa de publicar en 1801 un voluminoso *Traité de minéralogie* en cinco tomos y trabajaba por aquellas fechas en el *Jardin des Arbres*, por lo que Clemente tuvo la oportunidad de conocerlo personalmente. Canónigo honorario de Notre Dame de París, René J. Haüy pasaría a la historia de la ciencia por elaborar una clasificación de los minerales inspirada en la sistemática de las plantas y por diseñar un método basado en la descripción geométrica de las formas y la adopción de una nomenclatura precisa que permitía una comparación inmediata de los diferentes minerales.



René Just Haüy (1743-1822), cristalógrafo en el Jardin des Plantes de París.

Sus visitas al *Jardin des Arbres*, también conocido por el pomposo nombre de *Muséum national d'histoire naturelle*, permitieron a Clemente contactar con tres de los más prestigiosos naturalistas de la época: Persoon, Lacépède y Jussieu. Los tres tuvieron cierta influencia sobre su obra posterior, y muy especialmente Jussieu, a quien cita en su introducción al *Ensayo sobre las variedades de vid*.

Christiaan Hendrik Persoon (Ciudad del Cabo 1761-París 1836) se formó en Alemania, donde estudió teología y medicina en la universidad de Halle, aunque más tarde derivó hacia la botánica y la micología, que estudió respectivamente en Leiden (Holanda) y en Göttingen. Su trabajo en la clasificación de hongos, que alternaba con el ejercicio de la medicina, le hicieron famoso y esto le llevó a París, donde pasó prácticamente el resto de su vida. Allí publicó su obra cumbre titulada *Synopsis Methodica Fungorum* en 1801, por lo que Clemente pudo conocer tanto al autor como su obra, precisamente en una fase de su vida en la que la micología era una de sus pasiones, lo que le llevó a recoger muestras de todo tipo de hongos tanto en los alrededores de París como luego en Inglaterra. Como recordaría en 1827 su amigo Mariano Lagasca fue precisamente Persoon quien alimentó la afición de Clemente por las plantas criptógamas, una disciplina en la que Clemente y Lagasca habían iniciado sus primeros trabajos conjuntos con la publicación en 1802 de una *Introducción a la criptogamia española*, que fue impresa justo cuando Clemente ya se había marchado de viaje, por lo que no pudieron añadirle los resultados de sus nuevos conocimientos.

Bernard G. É. de Laille-sur-Illon, conde de Lacépède, (Agen 1756 - Épinay sur Seine 1825), fue además de un destacado político y músico, un zoólogo que alcanzó cierta fama como continuador de la enciclopédica *Histoire Naturelle* iniciada por su maestro Buffon. Tras sufrir persecución y exilio durante el "Período del Terror", por su oposición a Robespierre, en 1795 volvió a París y fue nombrado secretario perpetuo y director del Jardin des Plantes, y entre 1798 y 1803 publicó su *Histoire naturelle des poissons* en cinco volúmenes.

Antoine Laurent de Jussieu (Lyon 1748 - París 1836), médico y botánico francés, tuvo una larga permanencia en el *Jardin des Arbres* (1770-1825) y fue continuador de los trabajos de su tío Bernard Jussieu sobre el *Sistema Natural*, elaborando una base teórica que aplicó al análisis taxonómico de diferentes familias de plantas y que verían la luz en su gran obra *Genera plantarum secundum ordines naturales disposita, juxta methodum in horto Regio Parisiensi exaratum anno 1774»* (París, 1789). Este trabajo sería la base para posteriores ampliaciones del Sistema Natural de clasificación de plantas, con notable influencia en varios investigadores franceses como Cuvier y De Candolle, e incluso en investigadores alemanes e ingleses que en un principio recelaban de él, como fruto de la revolución francesa y estaban trabajando con el sistema linneano. El propio Clemente reconocería en 1807 la influencia de Jussieu en su clasificación de las variedades de vid.

Poco más sabemos sobre su corta y provechosa estancia en París, salvo que conoció a otros naturalistas que trabajaban en el *Jardin des Plantes*, como Georges Cuvier (1769-1832) profesor de anatomía comparada y paleontología y partidario de la teoría del catastrofismo. Clemente leyó a Cuvier y muchos años más tarde solicitó la compra de algunas de sus obras con vistas a mejorar su estudio sobre Sierra Nevada (citado por Gil, 2002, 72). También tuvo tiempo para herborizar en los alrededores de París y visitar cuantos lugares de culto y cultura había en la capital francesa, llamándole la atención la presencia de mamelucos, soldados mercenarios egipcios contratados por Napoleón y que más tarde participaron en la Guerra de España, como dejó reflejado Francisco de Goya en uno de sus memorables cuadros del Prado. Otra cosa que le

sorprendió fue que los clérigos no llevaran tonsura y vistieran como los laicos, distinguiéndose solamente por un pañuelo blanco bajo al cuello.



Christiaan H. Persoon



Bernard de Lacépède



Georges Cuvier

La segunda etapa. Londres: Banks, la Linnean Society y las excursiones en busca de líquenes

La estancia en Londres fue mucho más larga que la de París, ya que estuvieron durante casi siete meses y medio, desde el 24 de agosto de 1802 hasta el 3 de abril del año siguiente. No cabe duda que su compañero y jefe Badía debía tener mayor interés por Londres con vistas a su viaje por África, ya que los ingleses estaban muy interesados por aquel continente, en el que venían desarrollando desde hacía tiempo campañas de exploración. A tal efecto en 1788 fue fundada en Londres la *Association for Promoting the Discovery of the Interior Parts of Africa*, más conocida como *African Association*. Su primer objetivo era explorar la parte de África Occidental y descubrir los orígenes del río Níger y la localización exacta de la entonces “mítica” ciudad de Tombuctú. Las más de treinta expediciones organizadas por la *African Association* permitieron a Inglaterra confeccionar los primeros mapas más o menos exactos del interior africano, aunque para ello tuvieron que perder a algunos de sus mejores exploradores, como el famoso Mungo Park (1771-1806) que murió ahogado en el Níger durante un ataque de los nativos africanos.

Los fundadores y financieros de la *African Association*, cada uno de los cuales contribuía con cinco guineas al año, decían estar movidos no sólo por razones mercantiles, sino también y en mayor medida por la lucha contra la esclavitud. Entre ellos había varios nobles y religiosos, incluido el obispo de Llandaff, aunque su líder más carismático fue Joseph Banks, uno de los hombres más poderosos e influyentes de la Inglaterra de finales del XVIII y comienzos del XIX. Por suerte para Clemente, Joseph Banks era además un gran naturalista que poseía la mayor colección de plantas de Inglaterra. Y fue precisamente Banks quien más les ayudó durante su estancia en Inglaterra y les proporcionó cartas de presentación para conocer a lo más selecto de la ciencia inglesa del momento. Por si fuera poco, y ante la penuria económica en que se encontraban, ya que la paga del gobierno español no les llegaba, el propio Banks escribió a cierta autoridad competente para que desde la *African Association*, se les adelantara una “*pecuniary assistance*” a aquellos dos “*Spanish gentlemen, D. Domingo Badia y Leblick and D. Simon de*

Roxas Clemente” que habían sido encargados por la Corte de España para explorar el interior de África, un asunto que, a juicio del propio Banks, ellos habían asumido con un celo y un ardor encomiables. Sepamos algo más de este hombre providencial para nuestros compatriotas.

Sir Joseph Banks (Londres 1743-1820) nació en el seno de una rica familia londinense y estudió en los colegios más selectos de Eton y Oxford, mostrando un especial interés por la Botánica. Como miembro de la *Royal Society*, de la que llegó a ser más tarde su presidente, en 1768 embarcó en el buque *Endeavour* con el capitán James Cook, en su primera y larga expedición de tres años por los mares e islas del Pacífico, pasando antes por Brasil y otras zonas de América del Sur. Aquel viaje le permitió estudiar y coleccionar cientos de plantas absolutamente desconocidas en Europa, donde fue introductor entre otras de las acacias, las mimosas y los eucaliptus. Su apellido ha quedado asociado a más de 70 especies de plantas, incluido el género *Banksia*, y a varios accidentes geográficos como la Península de Banks en el sur de Nueva Zelanda, las Islas Banks en Vanuatu y la Isla de Banks, una de las 25 mayores islas del mundo, en el Océano Ártico (Canadá). A la vuelta de aquel viaje y tras haber



Joseph Banks (1743-1820)

heredado la fortuna de su padre se dedicó a publicar libros de botánica aplicando el método linneano. Su gran prestigio le llevó a la presidencia de la *Royal Society* en 1778 y a ser nombrado consejero de Jorge III, aprovechando su influencia para ampliar y enriquecer los *Jardines de Kew*, de los que hizo el mayor jardín botánico de Europa

No podían tener Clemente y Badía mejor valedor en Londres. Banks los recibió amablemente, les dio cartas de recomendación para que Badía consultase los fondos de la *African Association* y facilitó a Clemente tanto su colección personal de plantas como el acceso a los *Jardines de Kew*. Allí conoció a Aylmer Bourke Lambert (1761-1842), quien poseía la segunda colección más grande de plantas de Inglaterra, después de la de Banks, y era un destacado miembro de la *Linnean Society*. Por si fuera poco, Lambert conocía la obra de Cavanilles y, según le escribió Clemente a su maestro, Lambert “estaba loco por él” [Cavanilles] y le iba a enviar toda una colección de plantas de Inglaterra y otras de África y China. Cavanilles escribió luego a Lambert dándole las gracias por el envío y mostrándole la gran satisfacción de Clemente por su acogida (MARTÍN, 2010, 191).

La influencia de Lambert sobre Clemente debió ser enorme, especialmente en lo referente a su pasión por las plantas criptógamas, a cuya recolección y catalogación dedicó Simón de



Aylmer Bourke Lambert (1761-1842)



James Sowerby (1757-1822)

Rojas muchas excursiones. En la *Linnean Society* conoció a otro apasionado por la criptogamia, el botánico y banquero Dawson Turner, quien le invitó a su casa de Yarmouth (isla de Wight) y le acompañó en sus excursiones para coleccionar este tipo de plantas, que allí vegetan muy bien y sobre las que Turner había publicado aquel mismo año de 1802 un libro titulado *Synopsis of the British Fuci*.

En sus visitas a la *Linnean Society* Clemente tendría ocasión de conocer al fundador y primer presidente de la misma, Sir James Edward Smith (1759-1828). No faltaron contactos con otros naturalistas como James Sowerby (1757-1822) destacado taxónomo de vegetales y especialista en conchas fósiles, a quien Clemente cita en su *Ensayo*; Charles Koenig (1774-1851), un alemán afincado en Londres que trabajó en el Museo Británico de Historia Natural como botánico y paleontólogo, y destacó por su clasificación científica de las plantas; John Sims (1749-1831), médico y taxónomo, miembro de la *Linnean Society*, editor de *The Botanical Magazine* y buen conocedor de la obra de Antonio José Cavanilles, con quien mantuvo correspondencia.

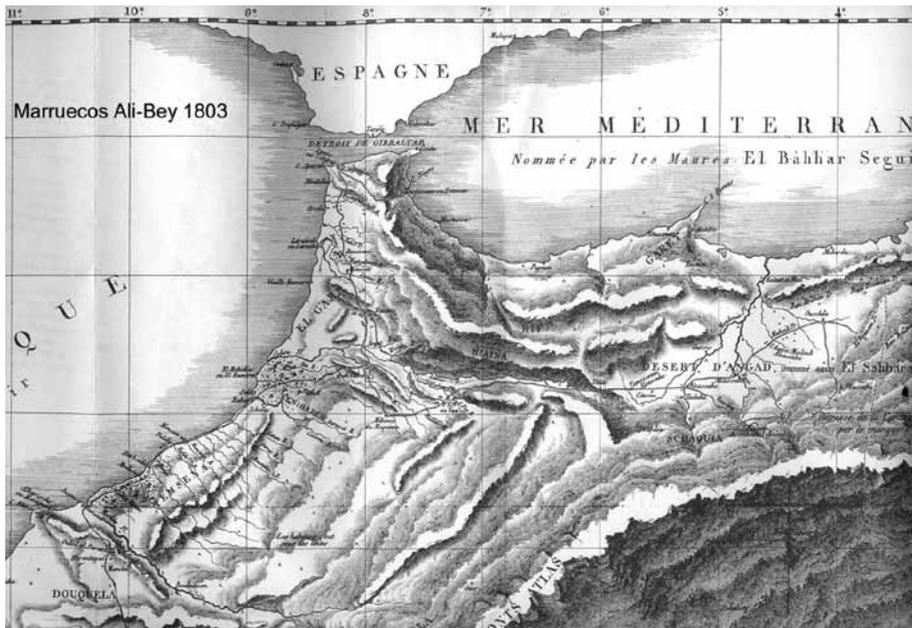
En Londres tuvo lugar el conocido episodio de la circuncisión de Badía, que el propio Clemente narraría con estas palabras:

“Mi compañero y yo debíamos circuncidarnos en Londres, a fin de aparentar en África que éramos musulmanes y no varar en la tentativa como Hornemann y otros. Un día que volví a casa en aquella capital de herborizar en los bosques de Epping-Forest, encontré a mi socio pálido, bañado en su sangre y casi exánime. Díjome que había escogido la ocasión de hallarme yo fuera para la inexcusable operación, con el intento de figurármela menos cruel; pero lo es tanto, añadió, que nunca osaré aconsejarla, pues me hallo en una situación mortal. En efecto, estuvo muchos días en peligro de gangrenarse la herida” (CLEMENTE, 1827).

LA VUELTA A ESPAÑA: LA “TRAICIÓN” DE BADÍA
EL GIRO COPERNICADO DE CLEMENTE HACIA LA CIENCIA APLICADA

Estando todavía en Londres, ambos se disfrazaron de árabes y tomaron los nombres de Ali-Bey Abdalak (Badía) y Mohamad Ben-Alí (Clemente), antes de embarcarse con destino a Cádiz, desde donde pensaban saltar luego hasta Marruecos. En Cádiz lograron hacerse pasar por árabes, incluso entre los marroquíes que allí vivían. Eran muchas la mujeres que según escribió luego el propio Clemente *“hacían viajes sólo para verme y pedirme hierbas para sus dolencias, fatigándose con muchas preguntas sobre las costumbres mahometanas”* (CLEMENTE, 1827).

De repente y casi sin aviso, Domingo Badía partió en solitario a Tánger (29 de junio de 1803) con la promesa de llamar luego a Clemente, cosa que no haría. En su último contacto por carta (13 de julio de 1803) Ali-Bey decía adiós definitivamente a su compañero y le comunicaba que veía imposible su presencia por tierras de África: *“Amado Clemente, cada día veo más imposible la venida de Usted aquí. Me duele en el alma de ello, pero lo veo imposible. No me atrevo a detenerme más. Paciencia. Adiós, Clemente mío”* (CLEMENTE, 1879: XIV). Queda la duda de si Badía no quiso comprometer a su amigo en una aventura que, desde sus orígenes, nada tenía de científica, y de si Clemente llegó a saber alguna vez, antes de la ruptura de relaciones, que se trataba en realidad de una misión de espionaje encargada por Godoy. El caso es que Ali-Bey ya no se presentaría como un científico que quería conocer la vegetación y naturaleza del mundo del Norte de África y Oriente Medio, sino como el príncipe Ali-Bey al-Abasi, oriundo de Alepo (Siria) y descendiente del Profeta, que había sido enviado por sus padres a Europa cuando era todavía muy joven y que volvía ahora, ya huérfano y entrado en años, a conocer la cultura y las tierras de sus hermanos de religión.



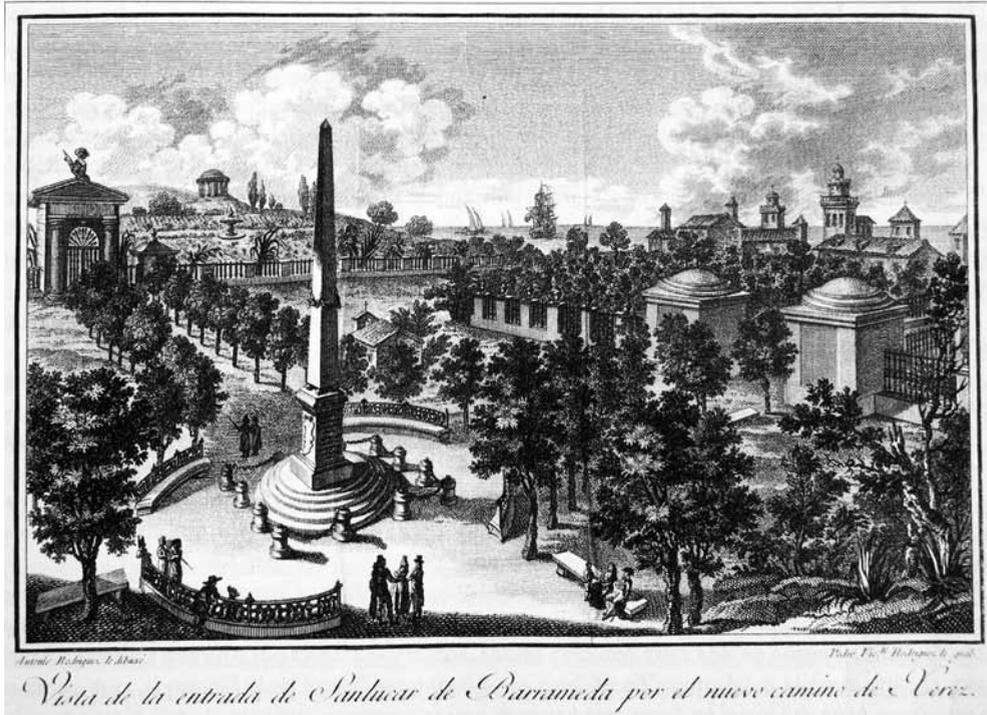
Mapa de Marruecos según Ali-Bey

En todo caso, algo debía sospechar Clemente sobre este cambio de planes cuando en su carta de respuesta a Ali Bey (todavía Mohamad Ben Ali) prometía guardar “un sigilo más que sacramental”. Pero como anotaba el comentarista de la edición del *Ensayo* de 1879, aquella ingratitud o falta de confianza de Badía para con Clemente condujeron a éste “durante sus horas de tedio y melancolía” a superar aquel desengaño entregándose en cuerpo y alma al trabajo que más le gustaba: la historia natural, en este caso centrada en la región gaditana y más concretamente en Sanlúcar de Barrameda, donde fue acogido como huésped en casa de don Francisco Terán, director del Jardín Experimental de aquella ciudad, quien le animó a aplicar sus grandes conocimientos en botánica a una nueva disciplina poco desarrollada hasta entonces en España como era la ampelografía, materia en la que Clemente habría de convertirse en la máxima autoridad europea gracias a su *Ensayo sobre las variedades de la vid*, de la que Odart dijo en 1854 que era “la meilleur ouvrage d’ampelographie que je connaisse”. Todavía en 1910 era Ch. Tallavignes quien en su *Histoire de l’Ampélographie* escribía que “jamais avant lui [Clemente], le problème ampélographique n’avait été aussi complètement examiné sous toutes ses faces » y calificaba el *Ensayo*, a pesar de estar incompleto como advertía su propio autor, como « une des œuvres magistrales que l’Histoire de l’Ampelographie pourra enregistrer » (TALLAVIGNES, 1910, 556). Es evidente que Clemente siguió los consejos de su nuevo amigo Terán y en menos de un año logró reunir el material necesario para su gran obra. Así lo confirma la carta fechada el 14 de octubre de 1803 dirigida a D. Pedro Ceballos, en la que Clemente dice textualmente:

“Desde mi separación de Ali-Beik, he continuado mis observaciones de historia natural que he extendido hasta donde lo han permitido las circunstancias; la de estar en casa del ilustrado segundo director de esta sociedad D. Francisco Teran, me ha producido un trabajo sobre las vides enteramente nuevo y no menos importante á la ciencia que á la prosperidad nacional, particularmente de esta provincia de Andalucía que saca la mayor parte de sus riquezas del cultivo de la vid. He descrito cien variedades de ella, las tierras en que se cultivan y el antiguo pago de Pajarete, y he colectado muestras de unas y otras” (CLEMENTE, 1803).

En los meses siguientes redactó los resultados de su investigación y dibujó las ilustraciones que a su juicio deberían acompañar su posible publicación, remitiendo un ejemplar a D. Francisco Antonio Zea, a quien había conocido en París en junio de 1802, y que ahora estaba de director en el Jardín Botánico de Madrid desde 1804 como sucesor del fallecido Cavanilles. Zea pudo así comprobar que aquel joven fogoso e inexperto de París era en realidad un auténtico genio autodidacta, y en una carta dirigida a Ceballos con fecha 31 de julio de 1804, recomendaba su publicación y solicitaba ayuda material y económica para poder hacer una edición ilustrada “con láminas iluminadas que representen al vivo todas las variedades de vid” (ZEA, 1804). El propio Zea como director responsable del *Semanario de Agricultura y Artes dirigida a los Párrocos*, inició la publicación del *Ensayo* en varias entregas, y más tarde en forma de libro que tuvo su primera edición en 1807. Aquel mismo año Clemente, tras haber servido como dos años en la Biblioteca del Jardín Botánico de Madrid, tuvo que volver a Sanlúcar para hacerse cargo de la dirección del Jardín Experimental que revitalizó con un gran proyecto: la creación de un Campo de Experimentación en donde habrían de ser reunidas todas las variedades de vid de España, al estilo del que había propuesto Chaptal en Francia cuando era ministro de interior. Eran

aquellos los mejores momentos de un joven Clemente, quien con sólo 30 años, gozaba de gran prestigio internacional y era muy respetado en los ambientes científicos y políticos de España. Su discurso de toma de posesión en Sanlúcar, aunque nunca publicado, fue muy comentado, por su actitud crítica frente a la ciencia pura desligada de la actividad económica, defendiendo en contrapartida la aplicación práctica a la agricultura de los estudios en materias como la fisiología vegetal, la meteorología, la química y la geología. En esencia, esta era la opción que él mismo había desarrollado a la hora de escribir su célebre *Ensayo* y que luego habría de transmitir en otros estudios sobre cereales y en las adiciones a la *Agricultura General* de Herrera.



Jardines de la Paz en Sanlúcar de Barrameda. El propio Clemente eligió este dibujo de Antonio Rodríguez como portada de la primera edición de su *Ensayo* en 1807 añadiendo al pie el siguiente comentario: “En la Vista de la entrada de Sanlúcar se representan al lado derecho las últimas casas de la Ciudad por la salida al camino de Xerez, Paseo de la Pirámide que remata por la izquierda en la Plazuela de este magnífico monumento, la calle de árboles que conduce desde dicha plazuela á la puerta principal del Jardín experimental y de aclimatación llamado de la Paz, un pedazo del mismo jardín y de su enverjado y otros del río Guadalquivir; todo según deberá manifestarse quando hayan conluido las obras que se están executando.”

Es posible que el texto de aquel celebrado discurso fuera el mismo o algo muy similar al que utilizó en la introducción al *Ensayo*, en 1807, y en el cual valora y resume tanto su experiencia europea como los motivos de su conversión a la ciencia natural aplicada al servicio de la sociedad frente a la “inutilidad de los Botánicos” de que se quejaba el público. Ya en abril de 1806, con motivo de la publicación en el *Semanario de Agricultura* de su estudio “Sobre un centeno que se cultiva en Tahal y puede interesar a la agricultura”, había puesto por escrito algunas de sus ideas

sobre el papel de la Botánica como ciencia al servicio de la Agricultura, arremetiendo contra los botánicos que “*dando importancia al estudio de las variedades silvestres desprecian profundamente el de las cultivadas, porque las suponen obra del hombre*”, sin olvidar que él mismo había practicado esta actitud en su época anterior: “*yo mismo he tenido la desgracia de vivir en el mismo error (...) pero ahora estoy penetrado de la solidez de estos principios*”. Y también aquí reconoce que todo este cambio se ha debido a la benigna influencia que sobre su persona había ejercido don Francisco Terán.

Dada la enorme trascendencia que este giro de actitud tuvo a título particular Clemente y de forma general para las ciencias aplicadas, sobre todo las relacionadas con la agricultura, bien merece que reproduzcamos las partes esenciales de la introducción al *Ensayo sobre las variedades de la vid común*:

“Toda mi vida recordaré con interés y gusto las dichosas circunstancias que me obligaron á dirigir mis estudios y tareas á las necesidades del hombre y á los usos de la sociedad. Olvidados ya aquellos tristes y áridos conocimientos, propio fruto de nuestras escuelas; después que los Museos de Paris y Londres, los bellos jardines de Kew y de Versailles, y los nombres de Banks, Jussieu, Haüy, Lacedede, Cuvier y otros no menos grandes y famosos habían acabado de fixar mi vocación á la historia natural, llegué á las orillas poéticas del Guadalquivir (...) huyendo de las deliciosas colinas pródigas de uvas y de oliva, buscaba en las playas solitarias raros zoofitos y conchas, fucos y pequeñas plantas que el mar embravecido esparce entre las rocas y sobre la arena. ¡Tanto puede en los naturalistas la pasión de la novedad que desdeñan por los más inútiles objetos los dones de la Agricultura, y olvidan al género humano!

Viéndome absorto en semejante estudio un amigo respetable [se refiere a Francisco Terán], que ha sabido hermanar la cultura de este siglo con la solidez y la buena fé de nuestros padres, ¿no sería más útil, me decía, saber qué castas de uva dan los exquisitos vino del Cabo y de Tokai, que conocer todos los líquenes de Epping-Forest y los fucos de la Isla de Whitte [quiere decir Wight]. ¿No es claro que mientras que no tengamos exactas descripciones de los vidueños cultivados en diversos países, ignoraremos los que nos faltan, no sabremos apreciar los que tenemos, y nos será difícil ó imposible imitar los buenos vinos extranjeros, quando tal vez adquirida la casta que los da, llegaríamos por la superioridad de nuestro clima á ser árbitros de su comercio?. (...).

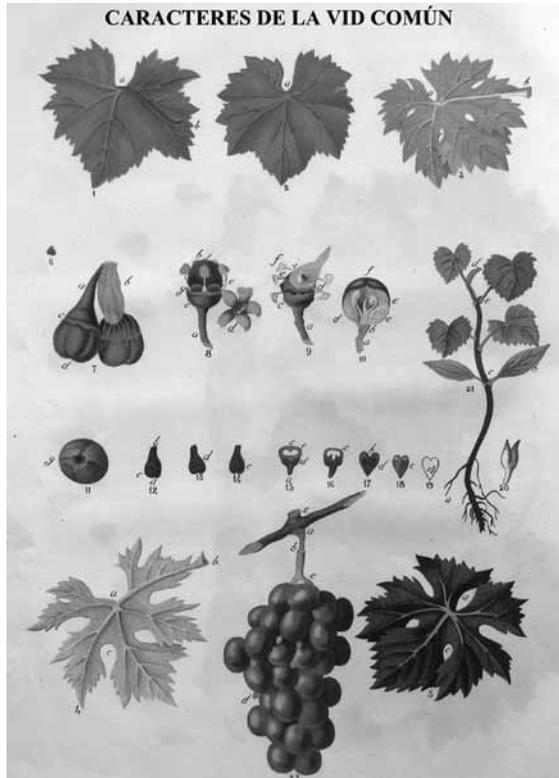
No me detendré á exponer otras reflexiones que me hacía y las ideas luminosas que me daba. El hecho es, que convencido de la importancia de un tratado sobre las variedades de la vid, y de la razón con que se queja el público de la inutilidad de los Botánicos, me resolví á emprender una obra que aunque imperfecta, no dexaria de contribuir al adelantamiento de tan precioso ramo de nuestra Agricultura y de justificar la ciencia que profeso en el tribunal de la opinión (...) Renunciando de los proyectos de gloria y de conquistas que deslumbran la imaginación de los Botánicos, y los enagenan de la humanidad, me dediqué á examinar y describir los vidueños de aquel delicioso recinto [se refiere a las campiñas de Sanlúcar] (...) donde encontré un amigo que me ilustrara y favoreciera, muchos que me obsequiaran, y un pueblo franco y generoso, cuya viveza y genial cordialidad hacía en mi idea un contraste tan fuerte con la sombría estupidez y egoísmo de la insolente plebe que acababa de ver á las orillas del Támesis”. (Ensayo, edición de 1879, Introducción, pp. VII-VIII).

A pesar de estas últimas palabras para con los ingleses (insolente plebe) en la que no debe incluir a Banks, Turner, Sowerby, Lambert y otros que tan buena acogida le dieron, Clemente nunca abominó de sus experiencias europeas y de sus excursiones por los campos de Francia e

Inglaterra estudiando líquenes y musgos. Sin embargo su actitud ante la botánica y la historia natural cambió radicalmente, y tanto en el *Ensayo sobre las variedades de vid*, como luego en la *Historia Natural del Reino de Granada* y en la *Historia Natural de Titaguas*, su descripción de las plantas silvestres va acompañada muy a menudo de su interés para la salud de las personas o la nutrición del ganado.

No cabe duda de que Clemente abandonó casi totalmente su juvenil pasión por los líquenes y fucos, que con tanto afán coleccionó primero en España con su amigo Lagasca y luego en Francia e Inglaterra. De hecho, después de la *Introducción a la Criptogamia Española*, publicada en 1802 en colaboración con Mariano Lagasca y Donato García, sólo se le conoce una *Tentativa sobre la Liquenología geográfica de Andalucía*, en realidad una serie de apuntes manuscritos permanecieron inéditos en el Botánico de Madrid hasta que Miguel Colmeiro los ordenó y publicó en 1863.

En contrapartida, y además de las tres grandes obras antes citadas (el *Ensayo* y las historias naturales del Reino de Granada y de Titaguas), la inmensa mayoría de trabajos conocidos de Clemente, tanto inéditos como publicados, versan sobre temas relacionados con la agricultura y ganadería: cultivo del algodón, el trigo, el olivo, etc. la cría de gusanos de seda, las abejas, la aclimatación de vicuñas y otras especies animales americanas, etc., culminando con sus extensas y magníficas adiciones a la *Agricultura General* de Alonso de Herrera en la edición que hizo de la misma entre 1818 y 1819 la Sociedad Económica Matritense.



Única lámina original que quedó de las más de cien presentadas por Clemente en 1807



Portada interior del *Ensayo* en su edición de 1879

El trabajo en el Jardín Botánico de Madrid y la publicación de estudios aplicados: 1808-1818

Sus grandes proyectos en el Campo de Experiencias de Sanlúcar se vinieron abajo en 1808, primero con la caída en desgracia de su “protector” Godoy (motín de Aranjuez de marzo) y luego con la invasión de España por las tropas de Napoleón a comienzos del mes de mayo. Su actitud ante el nuevo régimen afrancesado debió ser ambigua o confusa, como opina Emili Giralt: de una parte su talante liberal le hacía simpático al gobierno de José I, en el que tenía muchos amigos, pero al mismo tiempo no quería pasar por colaboracionista. Su amigo Mariano Lagasca, director del Jardín Botánico de Madrid desde 1807, rechazó los cargos que Bonaparte le ofreció en el nuevo gobierno y se alistó en el ejército español como médico. Clemente se movió libremente por Andalucía y Madrid sin ser molestado por los franceses, pero en 1812 decidió refugiarse en su pueblo natal, Titaguas, en donde algunos dicen que llegó incluso a formar una partida de guerrilleros contra los franceses, aunque la verdad parece ser otra. Como escribió su primer apasionado biógrafo Miguel Colmeiro, quien utilizó información de primera mano, durante su estancia en Titaguas el sabio Clemente se dedicó a tareas científicas y humanitarias: reunió datos para escribir la historia civil, natural y eclesiástica de Titaguas; hizo un plano topográfico del término; escribió la genealogía de los apellidos locales; propuso nuevos nombres para las calles

adaptándolos al saber popular (calle de la Tajadera, del Lobero, del Colmenero...); enseñó a los niños y adultos a clasificar las diferentes especies de pájaros y plantas; fomentó las actividades culturales creando una compañía de teatro en la que él mismo hizo papeles de protagonista, como en *El Médico a Palos* y en *El Alcalde de Zalamea*.

Finalizada la Guerra, en 1814 volvió a ser reclamado desde la Diputación Provincial de Cádiz para formar un plano topográfico y estadístico de aquella provincia, pero otra oferta más razonable y segura desde el punto de vista económico le llevó de nuevo a ocupar su plaza de bibliotecario en el Jardín Botánico de Madrid, a cuyo frente volvía a estar su amigo Mariano Lagasca. Entre ambos llevaron a término varias tareas, como fue la catalogación de las valiosas colecciones de plantas americanas formadas por José Celestino Mutis en Bogotá, que fueron remitidas a Madrid en 1817, aunque su obra más célebre fue la edición por encargo de la Sociedad Económica Matritense de la *Agricultura general* de Alonso de Herrera, con el objetivo de recuperar la versión original de 1513 (varias ediciones posteriores en 1643, 1677 y así hasta 27, la habían desvirtuado con añadidos sin valor) y actualizarla con adiciones de mayor rigor científico y actualidad que fueron encargadas a los propios Lagasca y Clemente y a otro selecto grupo de especialistas entre los que estaban Antonio Sandalio de Arias, Claudio Boutelou, Francisco de Paula Martí, etc.

La colaboración de Clemente fue sin duda la más importante y valiosa, ya que redactó el prólogo, las adiciones a las castas de trigo, al cultivo del algodón y, sobre todo, a las variedades y cultivo de la vid, la vinificación, los principales vinos de España, etc. Mientras hacía todas estas cosas, aún tuvo tiempo para estudiar la carrera de farmacia.

Tras el pronunciamiento de Riego en 1820 y el restablecimiento de la Constitución Gaditana, aquel grupo de intelectuales liberales fueron invitados a participar en la vida política. Clemente fue propuesto para encabezar la lista de doce diputados que correspondían al antiguo reino de



Monumentos a Mariano Lagasca y Simón de Rojas Clemente en el Botánico de Madrid

Valencia, cosa que aceptó, pasando luego a formar parte de las comisiones de Agricultura, de Salud y de Instrucción Pública. Sin embargo la política no era algo que atrajera al insigne titagüense, quien sólo intervino una vez en el parlamento para defender la creación de una granja experimental de agricultura en su querida Sanlúcar de Barrameda. Sintiendo enfermo de la fiebre amarilla contraída años atrás, Simón de Rojas Clemente solicitó licencia para restablecerse de su quebrantada salud y en septiembre de 1821 se marchó a Titaguas, donde habría de pasar los siguientes cinco años.

Los años del retiro en el pueblo natal: la Historia Natural de Titaguas: 1821-1827

Durante su última y larga estancia en el pueblo natal Clemente habilitó la vivienda que hoy lleva su nombre en la calle del Mesón y volvió a retomar la recopilación de datos para su *Historia Natural de Titaguas*, incorporando ahora estudios de gran valor sobre la economía local, el comercio, el transporte fluvial de madera, las variantes dialectales, etc. Al mismo tiempo continuó sus estudios sobre la naturaleza, tomó notas de temperaturas y precipitaciones en diferentes puntos del término, cultivó plantas en un pequeño huerto cual si fuera un jardín botánico y llenó su casa de colecciones de plantas, insectos y animales disecados, formando así una especie de museo de ciencias naturales presidido por una efigie de Santa Teresa de Jesús, por la que Simón de Rojas sentía gran devoción. También amplió su campo de inquietudes al estudio de la abejas, para lo cual dispuso una colmena dentro de su casa con unos agujeros en la pared para que las abejas pudieran entrar y salir al campo. De aquellas observaciones dejó muchas notas en los márgenes de un ejemplar de la *Agricultura General* de Alonso de Herrera que heredó su sobrino y en varias cuartillas que acabaron en manos de la familia de Antonio Sandalio de Arias, a quien durante un tiempo se atribuyó erróneamente su autoría.

Prematuramente envejecido debido a la fiebre amarilla y a una oftalmía cada vez más acusada, Clemente tuvo que volver de nuevo a Madrid en 1826 a requerimiento del Gobierno para ordenar y concluir algunos de sus muchos trabajos inacabados y todavía sin publicar. El riguroso invierno de 1826-1827 minó la salud de aquel hombre sabio que murió en una casa sin número de la calle del León de Madrid el 27 de febrero de 1827, cuando todavía no había cumplido los cincuenta años.

UN BALANCE DE SUS PUBLICACIONES

La mayor parte de los trabajos de Simón de Rojas Clemente siguen todavía inéditos. Los momentos en los que le tocó vivir no eran muy propicios a la difusión impresa de la ciencia, exceptuado el corto período comprendido entre 1802 y 1808. Sus principales medios de difusión fueron los *Anales de ciencias naturales* (1797-1804) sostenidos gracias al empeño personal de Antonio José Cavanilles, principal redactor de los mismos, y el *Semanario de Agricultura y Artes* fundado por Juan Antonio Melón en 1797 bajo los auspicios de Godoy que dejó de publicarse en 1808. El primer trabajo de Clemente, en colaboración con Lagasca y Donato García, fue una *Introducción a la criptogamia española*, publicada en el tomo V de *Anales* (1802). Luego vendrían una serie de artículos aparecidos en el *Semario* sobre el centeno de Tahal (Tomo XIX, 241-265), una traducción extractada sobre la *Geonomía o conocimiento de las tierras* de A.A. Cadet Devaux

(XIX, pp. 337-377), varias notas sobre las enfermedades del gusano de seda, las polillas de cera y, sobre todo, la serie de artículos sobre las variedades de vid de Andalucía, que luego habría de publicarse en forma de libro en 1807, en Madrid, Imprenta de Villalpando. Aunque muy admirado y elogiado por sus contemporáneos, la verdad es que el *Ensayo sobre las variedades de la vid común en Andalucía*, tuvo escasa difusión en España y ningún seguidor capaz de ampliar aquel estudio de metodología vanguardista aplicándola a otras regiones de España. Fue en el extranjero donde obtuvo un mayor reconocimiento gracias a las traducciones completas al francés (1814) y al alemán (1821). La traducción francesa, hecha por el marqués de Caumels, fue distribuida a todos los departamentos vitícolas de Francia por orden del gobierno e influyó poderosamente en toda la literatura ampelográfica francesa e italiana posterior. Autores como Gallesio, Moná y Acerbi en Italia, o Jullien, Cavoleau y Bixio en Francia, reconocieron la valía del método de análisis y clasificación ideado por Clemente y lo aplicaron a sus estudios locales. El mismo conde Odart, considerado en Francia como el fundador de la ampelografía moderna y cuya obra *Ampélographie universelle* (1845) fue la más influyente en la segunda mitad del XX, no dudó en reconocer la maestría de Clemente. En los países de lengua alemana, y gracias a la traducción que el austriaco Von Mascon hizo en 1821, la influencia del sabio valenciano llegó a ser todavía mayor que en Francia y en Italia. Aquel reconocimiento internacional, aireado en



Plaza e iglesia parroquial de Titaguas (Piqueras, 2014)

España por algunos admiradores entusiastas de Clemente como Miguel Colmeiro, impulsaron a las autoridades españolas a llevar a cabo una lujosa edición del Ensayo con la incorporación de una colección de litografías en color de las variedades de uvas más importantes. En cierta medida, aquella lujosa edición de 1879 vino a ser una especie de desagravio a la pobre edición de 1807, en la que Clemente tuvo que ver cómo se mutilaba su obra suprimiendo, (por falta de presupuesto, todo y que éste había sido aprobado por el propio Godoy), una serie de láminas realizadas en las Sociedades Económicas de Granada y de Sanlúcar de Barrameda que él consideraba muy necesarias para ilustrar el texto y, por si fuera poco, aún tuvo que poner dinero de su bolsillo para que el editor acabara de cobrar los 8.379 reales que costó aquella edición de mil ejemplares.

Después de aquella accidentada e infeliz aventura editorial, Clemente no volvería a publicar hasta que la Sociedad Económica Matritense le encomendó, a él y a Lagasca, la edición de la *Agricultura General* de Alonso de Herrera, que fue impresa en cuatro tomos a lo largo de los años 1818 y 1819. Aquel encargo permitiría a Clemente cumplir con uno de sus mayores deseos, que era el de poder aplicar sus conocimientos botánicos al servicio de la agricultura práctica, transfiriendo así el saber científico puro a la economía doméstica. Su contribución fue realmente la más importante y voluminosa. En el prólogo celebra la oportunidad y el acierto de la Sociedad Económica en la revisión de la obra de Herrera “depurándola de las profanaciones que los editores que la habían reimpresso, suprimiendo y alterando párrafos enteros, sustituyéndolos con otros indignos de figurar al lado de los escritos del insigne agrónomo”. Luego en las adiciones se explayó con una contribución de casi 400 páginas en las que trata de numerosos cultivos, principalmente los de la vid, el trigo y la caña de azúcar, y otros como el algodón, el olivo, las patatas, las fresas y los pimientos, sin olvidar su tratado sobre las abejas y la producción de miel.

Las adiciones escritas por Clemente fueron particularmente extensas en los apartados titulados *Varietades de vid y casta de uva* y *Vinos que corren en el comercio* (Tomo I, pp. 313-544), hasta el punto que muy bien pueden ser consideradas como una ampliación y complemento del *Ensayo*. En dichas adiciones Clemente hace gala de un profundo conocimiento que va mucho más allá de la pura ampelografía, extendiéndose en las técnicas de cultivo de la vid, los trabajos estacionales de la misma, la selección de los vidueños, los procesos de elaboración, etc. Completa su aportación con una extensa y erudita relación de los vinos más acreditados tanto a nivel mundial como en España, confeccionado así la que podríamos calificar como primera guía de vinos de nuestro país con más trescientas referencias ordenadas por tipos de vino (dulces licorosos, tintos y claretes, blancos y espumosos). Su segunda aportación más importante es la referida a las castas de trigo, materia en la que venía trabajando durante largo tiempo con su amigo Mariano Lagasca en la *Ceres Hispanica* (Tomo I, pp. 70-90). No menos importante y original es la adición al cultivo del algodón (Libro IV, Tomo III, pp. 187-223) en el que recoge y amplía buena parte del trabajo que empezó a desarrollar en 1804 durante sus viajes por el antiguo reino de Granada para la que sería su *Historia Natural de Granada*, aplicándolo de manera especial a la vega de Motril. Más breves y concisas son sus adiciones sobre los demás cultivos citados, a los que habría que añadir su ayuda a otros autores como Antonio Sandalio de Arias quien escribió sobre las naranjas y limones. Por último hay que citar la serie de notas manuscritas que dejó sobre el ejemplar impreso de su propiedad que luego heredó un “distinguido agrónomo” a quien según Colmeiro se atribuyó por error su autoría, cuando fue publicado en letra impresa (*Ensayo*, 1879, IXI).

Del resto de obras de Clemente quedaron entonces sin publicar tres grandes proyectos. El primero, todavía inédito, en colaboración con Mariano Lagasca, se habría titulado *Tratado de la Ceres Española*. El segundo, el de la *Historia civil, natural y eclesiástica de Titaguas*, fue publicado por la Universitat de València en el año 2000, gracias a los desvelos de Fernando Martín Polo, y del que ya hicimos una reseña en la revista *Métode* (nº 28, p. 70).

El tercer proyecto era el de la *Historia natural de Granada*, que fue editado en 2002 en Barcelona por Antonio Gil Albarracín, con una introducción del profesor Horacio Capel, quien pone de relieve la variadísima y bien estructurada información de rocas, plantas, observaciones físicas y humanas que hacen de este libro un auténtico fresco de una Andalucía rural sumida en el atraso, con sus luces y sus sombras (CAPEL, 2002, 43-46). Su contenido también ha sido estudiado por otros geógrafos como Joan Mateu quien destaca los trabajos de Clemente en la nivelación con jalones de Sierra Nevada, desde el pico del Mulhacén hasta la playa de Castell de Ferro, así como su clasificación de los pisos bioclimáticos que resultan de tan grande desnivel (MATEU, 2008, 376). Se trata en todo caso de una obra sin terminar, sin una redacción final por parte del autor con vistas a una publicación. La edición de 2002 la presenta tal y como la dejó Clemente, a modo de un diario en el que iba anotando el itinerario y rellenando fichas de los aspectos que consideraba oportunos tanto del relieve y la naturaleza mineral y vegetal, como de los pueblos y sus habitantes, iglesias, castillos, economía, etc. Horacio Capel lo ha calificado como una auténtica geografía a la manera que la entendían otros grandes naturalistas como Alexander von Humboldt e Isidoro de Antillón (CAPEL, 2002, 21). El propio Clemente en el breve prólogo que redactó con vistas a su posible edición escribía lo siguiente:

“Me figuro las sierras como la osamenta o esqueleto del globo, considerando a la principal de un distrito dado como el espinazo, a las que de ella parten mueven como sus costillas y a las demás como nexos del mismo cuerpo geográfico. Bajo cuya idea es claro que así como los zoólogos empiezan su clasificación y descripciones por la columna vertebral, así el geógrafo debe empezar con las suyas por la parte dura permanente y que decide la existencia y formas, etc. de las demás, es decir, por las sierras. Así, a la descripción de las sierras sigue fácil la de los lomos subalernos de vertientes... los barrancos, los valles, las hoyas y llanuras, el curso de los ríos y demás corrientes... de los lagos y costas y, en fin, la situación de los pueblos que queda entonces perfectamente fijada y muy fácilmente entendida” (Historia, p. 95).

Más adelante advierte de que no comprende su trabajo “los productos territoriales, manufacturas y comerciales graduados en sus cantidades y valor justos, de que tanto se ocupó Cavanilles”. No cabe duda que Clemente quería curarse en salud antes los lectores cuando comparasen su obra con la *Geografía del Reyno de Valencia* publicada por su maestro en 1797. Pero aunque sea verdad que no los expone de una manera ordenada y cuantificada, lo cierto es que también Clemente se extiende en escribir y evaluar los “productos territoriales” de casi todos los pueblos por donde pasa. Del medio geológico destaca las minas, las canteras de mármol y los yesares; las aguas minerales (largo discurso sobre las de Lanjarón); los productos agrícolas: olivos, vides, cereales, caña de azúcar, algodón, frutales de todo tipo, hortalizas, etc. añadiendo casi siempre valoraciones sobre el estado de los mismos e indicando medidas para mejorar el cultivo y la producción. A veces se detiene en descripciones y explicaciones más prolijas al tratar algunos cultivos singulares como la caña de azúcar y el algodón en las vegas de Almuñécar, Motril y Salobreña.



Dibujo original con apuntes del propio Clemente de la parte más meridional del cabo de Gata. Texto: "Vista de la Serrata del Monso que por este lado forma un arco. (b) Peñas sueltas aglutinadas en la cumbre de este cerro e i que se ven más alto. (xx) Los garabatos marcan los pelados que blanquean por la ceniza volcánica que aglutina cantos y apenas llevan planta alguna. (kk)"

También trata de la pesca de sus costas, especialmente de las almadrabas de atún de Conil, Dalías, Pulpí, Nijar y el Cabo de Gata. Otras veces introduce notas sobre el comercio con otras regiones, como cuando dice que en Zújar emplean más de dos mil seiscientas bestias en un tráfico que nunca interrumpen con el Reino de Valencia, al que llevan lanas y traen de vuelta paños, papel, bacalao, arroz, etc. (*Historia*, p. 322).

Impresionado por la magnitud del relieve montañoso de la Sierra Nevada y otras que se elevan en aquel territorio, observa la disposición de los estratos geológicos, los valles y gargantas, la fuerte erosión de algunas laderas y se interroga por cual pueda ser su origen o que fuerzas los produjeron. Clemente es muy aficionado a formular preguntas y cuando intenta resolverlas se mueve entre el uniformismo tradicional en su época y el catastrofismo. Ante el Cabo de Gata y sus rocas volcánicas su descripción de la Sierra del Monso y Morrón de los Genoveses le lleva a plantearse nada menos que docena y media de interrogantes que no puede resolver, limitándose a describir todo cuanto ve en aquel paisaje desolado, del que realizó varios dibujos.

BIBLIOGRAFÍA

- CAPEL, H. (2002): El viaje científico andaluz de Simón de Rojas Clemente Rubio de la Historia Natural a la Geografía, en Antonio Gil Albarracín (2002), pp. 17-46.
- CLEMENTE, S. DE R. Y LAGASCA, M. (1802): Introducción a la Criptogamia española, en *Anales de Ciencias Naturales*, Tomo V.
- CLEMENTE, S. DE R. (1806): Sobre un centeno que se cultiva en Tahal y puede interesar á la Agricultura: con algunas reflexiones acerca de las variedades vegetales y la necesidad de estudiarlas, *Semanario de Agricultura y Artes*, nº 485: 241-249 y nº 486: 265-272.
- CLEMENTE, S. DE R. (1807): *Ensayo sobre las variedades de la vid que vegetan en Andalucía, con un índice etimológico y tres listas de plantas en que se caracterizan varias especies nuevas*, Madrid, imprenta Villalpando, 324 pp. y dos láminas.
- CLEMENTE, S. DE R. (1804-1809): *Viaje a Andalucía. Historia Natural del Reino de Granada*. Edición, transcripción e índices de Antonio Gil Albarracín. Otros trabajos de Horacio Capel Sáez y M^a Pilar de San Pío Aladrén, Almería-Barcelona, Edit Griselda Bonet Girabet. 2002.
- CLEMENTE, S. DE R. (1879): *Ensayo sobre las variedades de la vid que vegetan en Andalucía*, Edición ilustrada hecha de Real Orden, en honor del autor y en memoria de la primera Exposición Vinícola Nacional celebrada en España, siendo Ministro de Fomento el excelentísimo señor Conde de Toreno y director general de Agricultura, Industria y Comercio el excelentísimo señor Don José de Cárdenas, Madrid, Imprenta Estereotipia Perojo, XXV + 149 pp. y XXXVIII láminas a color.
- CLEMENTE, S. DE R. (1812-1825): *Historia civil, natural y eclesiástica de Titaguas*, manuscrito editado por Fernando Martín Polo y Eduardo Tello en *Cuadernos de de Filología*, Anejo XXXVIII, Universitat de València, 2000, 455 pp.
- GIL ALBARRACÍN, A. EDIT. (2002): *Simón de Rojas Clemente Rubio. Viaje a Andalucía. Historia Natural del Reino de Granada*. Edición, transcripción e índices de Antonio Gil Albarracín. Otros trabajos de Horacio Capel Sáez y M^a Pilar de San Pío Aladrén, Almería-Barcelona, Edit Griselda Bonet Girabet. 2002.
- GIRALT, EMILI (2002): Simón de Rojas Clemente y Rubio (1777-1827) i la ciencia ampelográfica del seu temps, en *Empresaris, nobles i vinyaters. 50 anys de recerca històrica*, pp. 397-481, Universitat de València.
- GOYTISOLO, J. (1982): *Los viajes de Ali Bey, prólogo a Viajes por Marruecos, Trípoli, Grecia y Egipto*, de Ali-Bey. Domingo Badía. Pequeña Biblioteca Calamus Scriptorius, José J. de Olañeta, Editor, Barcelona, (págs. IX-XXXI).
- MARTÍN POLO, F. Y TELLO, E., EDS. (2000): *Historia civil, natural y eclesiástica de Titaguas de D. Simón Rojas Clemente y Rubio*, Anejo nº XXXVIII de la Revista *Cuadernos de Filología* de la Universitat de València, Ayuntamiento de Titaguas y Universitat de València, 455 pp.
- MARTÍN POLO, F. (2010): *Simón de Rojas Clemente y Rubio. Vida y obra. El compromiso ilustrado*. Tesis doctoral presentada por Fernando Martín Polo. Dirigida por Horacio Capel Sáez, Departamento de Geografía Humana, Universidad de Barcelona.
- MARTÍN POLO, F. (2011): El pas de la ciència i el solatge de la religió. La “Ceres Hispanica” de Lagasca i Clemente. *Mètode*, Universitat de València, 68: 29-32.

- MATEU, J. (2008): Descubrimiento científico del paisaje, en J. Mateu y M. Nieto: *Retorno al paisaje. El saber filosófico, cultural y científico del paisaje en España*. Evren, Valencia, pp. 347-388.
- MONTES, M^a. Y GÓMEZ-NAVARRO, J. (2001): Marruecos: Badía, Murga, Gatell. Un mundo de disfraces, en *Exploradores españoles olvidados del siglo XIX*. Sociedad Geográfica Española y Prosegur, Madrid, (págs. 81-111).
- PIQUERAS, JUAN (2003): Gesta y vida de un insigne botánico. Reseña biográfica de Simón de Rojas Clemente, *Mètode. Revista de Difusión de la Investigación de la Universitat de València, Anuario 2003. El papel de la ciencia*, pp. 20-24
- RUBIO HERRERO, S. (1991): *Biografía del sabio naturalista y orientalista valenciano D. Simón de Rojas Clemente y Rubio*, Edición del autor, Madrid.
- TALLAVIGNES, CH. (1910): Histoire de l'Ampélographie, en Pierre Viala et Victor Vermorel: *Traité Général de Viticulture. Ampelographie*, Tome I, pp. 505-626.

