El Jardín Botánico de Puçol (1777-1824). Un jardín botánico del último tercio del siglo XVIII

*Cristina Sendra Mocholí**

El Jardín Botánico de Puçol, localidad cercana al mar y situada a unos 15 km al norte de la ciudad de Valencia, se encontraba contiguo al Palacio Arzobispal, antigua residencia de verano de los arzobispos valencianos. Seguramente, fue el arzobispo Francisco Fabián y Fuero el responsable de su establecimiento hacia 1777. Como veremos, el jardín puzolano se dedicó preferentemente a la aclimatación de especies exóticas. Numerosas semillas y plantas americanas, procedentes del Real Jardín Botánico de Madrid y directamente de sus países originarios –sobre todo, de la Puebla de los Ángeles en México–, se cultivaron en este jardín. Asimismo, el cultivo de plantas medicinales y la enseñanza continuaron formando parte de las actividades habituales del Jardín Botánico de Puçol.

The Botanical Garden of Puçol, a small town near the sea and 15 km distance from Valencia city, was adjacent to the Archbishopal Palace, a summer resort of the valencian archbishops. Probably, the archbishop Francisco Fabián y Fuero was established it at 1777. Mainly, the Botanical Garden of Puçol was dedicated to the exotic plant acclimatazion. A lot of american seeds and plants were came from the Royal Botanical Garden of Madrid, and straight from their natives countries –basically from Puebla de los Ángeles (México)– and they were cultivated in this garden. Also, it was consecrated to grow medicinal plants and to teach Botany.

Introducción

En 1779, Tomás Villanova Muñoz y Poyanos, –que, posteriormente, sería nombrado catedrático de química y botánica en la Universidad de Valencia–, escribía: «Un jardín botánico no debe ser una colección de solo las plantas medicinales, porque también aquellas cuyas facultades medicinales no se han conocido hasta ahora no dexan de tenerlas y en efecto se van descubriendo cada día [...] y lo mismo sucede en lo tocante a su uso en las artes».[1] Como señaló este autor, en un jardín botánico del siglo XVIII cualquier planta tenía cabida, cualquier planta debía ser estudiada ya que podría aportar alguna utilidad a la vida humana. A finales del siglo XVII y a lo largo del siglo XVIII, los antiguos jardines de simples o de hierbas medicinales, en los que predominaban las plantas con usos medicinales conocidos, comenzaron a adquirir plantas cuya única virtud residía en su novedad. En esta época, los jardines botáni-

* Departament d'Història de la Ciència i Documentació. Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación «López Piñero». Univesitat de València - C.S.I.C. Este artículo ha sido elaborado gracias a una beca predoctoral de la Fundación Caja Madrid (1999).

[1] Archivo del Museo Nacional de Ciencias Naturales (AMNCN) : caja 180. Villanova (1779), Ms., fol. 1v.

cos que se fundaron en la Europa occidental, comenzaron a albergar plantas de todo el mundo, tanto indígenas como exóticas, estas últimas procedentes de las posesiones coloniales en América, Asia y África.[2] Se establecieron numerosos jardines: en Viena, Nancy, Frankfurt, los jardines de Kew, en Cambridge, Budapest, Coimbra, Milán, Uppsala, Palermo, entre otros muchos. Sólo en Francia, se tiene constancia que, entorno a 1780, existieron nada menos que setenta y dos jardines botánicos.[3] Este mismo fenómeno se repitió en la península. En 1755, se inauguró el Real Jardín Botánico de Madrid. También dependiente de la Corona, se establecía el Real Jardín Botánico de Cartagena en 1785. Asimismo, surgieron jardines botánicos vinculados a instituciones de enseñanza, como los jardines de los Colegios de Cirugía de Cádiz y de Barcelona o, ya a comienzos del siglo XIX, el perteneciente a la Universidad de Valencia. Otros jardines aparecían al amparo de las florecientes Sociedades Económicas de Amigos del País, como fue el caso del jardín de Zaragoza, o bien, de distintas instituciones científicas, como el jardín de la Regia Sociedad de Medicina y otras ciencias de Sevilla. Asociados al proyecto expedicionario llevado a cabo desde el Real Jardín Botánico de Madrid, se crearon jardines como el de La Orotava en Tenerife, el del Puerto de Santa María en Cádiz y, ya en las colonias, los jardines botánicos de ciudad de México, de Lima o de Manila.[4]

Esta gran proliferación de jardines botánicos no puede explicarse, únicamente, aludiendo a la curiosiodad o al afán por coleccionar objetos naturales extraños para el mundo occidental.[5] El enorme apoyo que las instituciones de gobierno brindaron a los jardines botánicos nos habla de otras razones, como por ejemplo de la utilidad. Autores botánicos de la época, como Casimiro Gómez Ortega, primer catedrático del Real Jardín Botánico de Madrid, o, como ya hemos visto, Tomás Villanova, aludían a la utilidad en su defensa de los jardines botánicos. Así, entre otros ejemplos, Gómez Ortega señalaba en su *Instrucción*, publicada en 1779, el caso del café de la Martinica, que no sólo abastecía a Francia sino que era exportado a otros países europeos. «Todos los árboles del café de la Martinica, e islas inmediatas, son hijos de los que procuró multiplicar Mr. de Jussieu en el Real Jardín Botánico de París», afirmaba Gómez Ortega. Su aclimatación en el jardín parisino y su posterior traslado y cultivo

[2] Stearn (1961), p. xlv. Este autor insiste en el cambio que se produjo, a lo largo del siglo XVIII, en el contenido de especies vegetales que se cultivaban en los jardines botánicos.
[3] Clément (1993), pp. 15-16. En estas páginas, Clément resume la situación de los jardines botánicos durante la Ilustración.
[4] Véase Puerto Sarmiento (1988), pp. 198-259. El autor analiza los principales jardines botánicos existentes en la España del siglo XVIII: los jardines botánicos para la aclimatación de la flora exótica, los jardines destinados a la docencia, los huertos terapéuticos, los religiosos y, por último, los jardines de los Reales Sitios.
[5] Miller (1996), p. 7, opina que es un error marcar una separación entre el impulso procedente de la curiosidad y el procedente de la búsqueda de la utilidad a la hora de analizar la extraordinaria promoción que sufrió la botánica y los jardines botánicos durante esta época.

en las colonias, había hecho ahorrar infinitos caudales al gobierno francés, así como enriquecerlo gracias a su comercio con otros países europeos.[6] Los jardines botánicos, y aun la botánica, eran presentados como instrumentos tremendamente útiles en la mejora de la agricultura, de la medicina, de la industria y del comercio. Fueron representantes del espíritu patriótico y mercantilista de esta época. De la misma manera, aunque muy alejado de nuestro contexto geográfico, en 1787, Robert Kyd, fundador de los jardines botánicos de Calcuta, apuntaba que estos jardines no habían sido creados con el propósito de coleccionar plantas exóticas como objetos de curiosidad o como lujosos artículos de adorno, sino como un almacén para la diseminación de semillas y plantas en beneficio de los habitantes, tanto nativos como británicos, y, de esta manera, contribuir en la extensión del comercio y la riqueza de la nación.[7] No obstante, como veremos en el caso del Jardín Botánico de Puçol, la mayoría de los jardines botánicos del siglo XVIII, además de jugar un importante papel en la aclimatación de las nuevas especies botánicas que se iban descubriendo, continuaron albergando numerosas plantas medicinales, desempeñando en muchas ocasiones, una labor docente y ofreciendo un lugar de paz, de belleza, de recreo, de recogimiento, en definitiva, un lugar donde la naturaleza, hasta la más exótica, se presentaba al servicio del ser humano.

Aunque no hay unanimidad entre los distintos autores de la época, lo más probable es que el Jardín Botánico de Puçol, localidad cercana al mar y situada a unos 15 km al norte de la ciudad de Valencia, fuera fundado por el arzobispo de Valencia Francisco Fabián y Fuero en 1777. Situado en las inmediaciones del Palacio Arzobispal de Puçol, fue un jardín creado y sustentado por el poder eclesiástico.

Si bien numerosos autores de la época trataron de este jardín, existen pocos estudios históricos recientes. En 1982, Rosa María Basante Pol y María Mercedes Castillo Tello publicaron un resumen de la correspondencia mantenida entre los responsables del jardín puzolano y el primer catedrático del botánico de Madrid, Casimiro Gómez Ortega, desde 1783 hasta 1788. Basándose, principalmente, en esta correspondencia, Francisco Javier Puerto Sarmiento describió algunos de los ensayos de aclimatación llevados a cabo en el Jardín Botánico de Puçol, –como los realizados con el arroz chino de secano (*Oryza* sp.)– su labor en la introducción del algunas plantas americanas en la península, como el cacahuete (*Arachis hypogaea* L.) y su función como centro receptor de plantas y semillas procedentes del Real Jardín de Madrid.[8] Los restantes estu-

[6] Gómez Ortega (1779), pp. 5-8.
[7] Esta cita se recoge en el ya clásico trabajo de Brockway (1979), p. 75, acerca del papel desempeñado por los *Kew Gardens* en la expansión imperialista del gobierno británico durante los últimos años del siglo XVIII y a lo largo del XIX.
[8] Basante Pol; Castillo Tello (1982), pp. 131-144; Puerto Sarmiento (1988), pp. 211-218.

dios históricos en los que se hace referencia al Jardín Botánico de Puçol, sólo destacan aspectos muy parciales acerca de este jardín. Por ejemplo, Salvador Albiñana lo menciona en su estudio acerca de la universidad valenciana durante el reinado de Carlos III, aprovechando la ocasión para reclamar un estudio histórico del jardín puzolano. También, Josep Maria Camarasa y, posteriormente, José María López Piñero y Víctor Navarro Brotóns hacen referencia al Jardín Botánico de Puçol en sus trabajos sobre la botánica en los Países Catalanes y sobre la actividad científica valenciana durante la Ilustración, respectivamente.[9] Por último, obras procedentes de la historia de la jardinería –como las elaboradas por María Teresa Santamaría, Aurora Rodríguez o Joaquín Ballester Olmos, entre las más recientes–, también tratan brevemente de este jardín.[10]

La ausencia de un trabajo monográfico acerca del jardín puzolano y su indudable importancia en el botánica valenciana de los últimos años del período ilustrado han motivado que emprendieramos su estudio hace ya algunos años. Algunos resultados previos han sido publicados en artículos anteriores.[11] Sin embargo, la finalidad de este artículo es la de presentar un estudio más completo del jardín: sobre el contenido de especies vegetales, su disposición y distribución; sobre los responsables de su establecimiento y su conservación; y por último las actividades que se desarrollaron en él –aclimatación de especies exóticas, cultivo de plantas medicinales y sobre enseñanza. Asimismo, a través del estudio de este jardín, se ha pretendido reflexionar sobre la función que cumplió la botánica y los jardines botánicos en los últimos años del siglo XVIII y primeros del XIX. Se han utilizado como fuentes distintos impresos, manuscritos y correspondencia de la época. Del mismo modo, estas mismas fuentes nos han permitido elaborar un pequeño repertorio de las especies vegetales que debieron de cultivarse en este jardín.[12]

[9] Camarasa (1989), pp. 69 y 111-112; López Piñero; Navarro Brotóns (1998), pp. 65-66.
[10] Santamaría (1993), p. 43; Rodríguez García (1996), pp. 190-192; Ballester Olmos (1998)
[11] Véase Sendra Mocholí (1998), pp. 124-128; Sendra Mocholí (2000a), pp. 493-499.
[12] El estudio histórico del Jardín Botánico de Puçol constituye una parte de mi tesis de doctorado titulada *La botánica valenciana a finales del período ilustrado (1787-1814)*, dirigida por el profesor Víctor Navarro Brotóns. Como veremos, en el estudio histórico de una institución científica, no sólo debemos acudir a los documentos de archivo generados por la propia institución, –que, además, eran inexistentes en el caso del jardín de Puçol–, sino que los propios impresos o manuscritos de los autores de la época y otras fuentes, tales como la correspondencia, pueden ser de gran ayuda en la investigación historicocientífica. En el caso del Jardín Botánico de Puçol, la localización de muchas de estas fuentes y los primeros pasos en el estudio histórico del jardín se los debo y agradezco al profesor José María López Piñero.

El jardín

Diversos autores de la época han descrito este jardín y las plantas que se cultivaban en él. Antonio José Cavanilles (1745-1804) lo visitó en marzo de 1792. En sus famosas *Observaciones sobre la Historia natural* (1795-1797), destacó las numerosas plantas exóticas que crecían en él. Según afirmaba, contenía preciosas colecciones de malvas (*Malva* spp.), de mimosas (*Acacia* spp.), de yucas (*Manihot* spp.), entre otras muchas: «la citriodora se distingue por la fragancia de sus hojas y abundancia de flores; la budleya globosa forma un árbol vistoso; la usteria trepadora y varios látiros visten las paredes».[13] Vicente Alfonso Lorente, entonces catedrático temporal de botánica de la Universidad de Valencia, puntualizó que de todo el huerto contiguo al Palacio Arzobispal, sólo la parte sur debía considerarse un verdadero jardín botánico. En esta parte, era donde crecían al aire libre numerosas especies exóticas, como el chirimoyo (*Annoma cherimola* Mill.), el aguacate (*Persea americana* Mill.) o la carica-papaya (*Carica papaya* L.) que «fructifica sin otro resguardo que una barraca de eneas en el rigor del invierno».[14] Desde su exilio en Londres, Mariano La Gasca, discípulo de Lorente durante sus años de estudiante de medicina en la Universidad de Valencia, apuntó que fue en este jardín dónde vio, por primera vez, cultivadas al aire libre, numerosas especies exóticas. Entre ellas, diferentes especies americanas de *Ipomoea* y *Convolvulus*, que trepaban y adornaban los árboles, los muros y las vallas del jardín.[15]

El médico militar francés Léon Dufour, que vivió en Valencia durante los años de dominación francesa, realizó una de las descripciones más completas del Jardín de Puçol, que conozcamos, en su obra *Souvenirs d'un savant française*, publicada póstumamente en 1888. Dufour afirmó que se podían encontrar en plena tierra y cubiertos de flores y frutos, árboles que raramente podríamos encontrar en los invernaderos más suntuosos de París, Londres o Viena. Destacó el guayabo (*Psidium guajava* L.) con frutos que maduraban perfectamente, el *corallodendrum* (*Erythrina corallodendron* L.) con grandes flores de color rojo como el el coral, numerosas especies de mimosas (*Acacia* sp.) que extendían sobre el jardín sus hojas y sus penachos de flores, tres especies del género *Tournefortia*, una de ellas de nada menos que de veinte pies de altura, y que junto con la parkinsonia (*Parkinsonia* sp.), cuyas hojas y ramille-

[13] Cavanilles (1795), vol. 1, pp. 137-138. Citriodora (*Lippia triphylla* Kunze), budleya globosa (*Buddleia* sp.), látiros (*Lathyrus* spp.). En estas páginas, Cavanilles menciona algunas de las plantas exóticas que vio en el Jardín Botánico de Puçol.
[14] Lorente (1797), pp. 19-21.
[15] La Gasca (1827), p. 397. La Gasca aprovechó la publicación de este artículo para denunciar la destrucción del jardín que llevó a cabo el arzobispo Simón López en 1824. Mi agradecimiento a Josep Maria Camarasa que me facilitó la lectura de este escrito que se conserva en la *British Library* (Londres).

tes de flores amarillas se disponían como guirnaldas, cubrían este jardín repleto de plantas exóticas.[16]

En cuanto a la disposición de las plantas, Cavanilles puso de relieve que se encontraban distribuidas en cuadros y ordenadas según el sistema de clasificación de Linneo.[17] Mariano La Gasca recordaba que aproximadamente la mitad del jardín se destinaba a los grandes árboles exóticos y la otra mitad al cultivo de pequeños árboles, arbustos y hierbas, también exóticos, de los que la mayoría eran americanos. Se encontraban dispuestos en compartimentos formando círculos u óvalos, como imitando a un árbol genealógico cuyo tronco y ramas formarían los caminos y el último de ellos, formado con azulejos azules valencianos, cubría las zanjas que llevaban el agua para el riego.[18] Sin embargo, estos recuerdos son insuficientes para reconstruir el posible trazado de este jardín.

Según Dufour, su superficie no superaba los sesenta pies cuadrados. En este pequeño espacio, se amontonaban numerosas riquezas vegetales que trasportaban al visitante al más hermoso rincón del Nuevo Mundo.[19] La belleza de este jardín tampoco pasó desapercibida a otros autores como La Gasca, que se refirió a él como el más bonito que jamás hubiera visitado, escribió: *I was never tired of admiring this delightful garden, in wich, every time I visited it, I found some new atracttion; and I still think that it will be difficult to find another offering such a surprising and fine tout ensemble of rarities in the open air*.[20] Asimismo, el canónigo Manuel Lucía de Mazporrota destacaba la vista encantadora que se formaba en la galería que unía el jardín con el Palacio, desde donde se contemplaba el jardín, gran parte de la huerta y el mar. A través del mismo canónigo, sabemos que en tiempos del arzobispo Joaquín Company Soler, que ocupó el arzobispado valenciano de 1800 a 1813, se construyó una noria que depositaba el agua en una fuente de seis caños que la conducía a dos estanques que contenían un gran número de peces de colores y que, al mismo tiempo, proporcionaban el riego a muchas plantas que no podían regarse únicamente con el agua de la acequia. También formó un hermoso emparrado bajo el cual dió «una magnífica comida al general Suchet y su comitiva [...] que graduaron al jardín como el mejor quizá en su línea no solo de España, sino de toda Europa».[21]

Sin embargo, el jardín quedó reducido a tierras de cultivo durante el arzobispado de Simón López García en 1824. Actualmente, el ayunta-

[16] Dufour (1888), pp. 195-197. Debo agradecer a José Ramón Bertomeu, que copió pacientemente durante su última estancia en París éste y otros escritos de Léon Dufour, y a Josep Maria Camarasa el poder contar con esta descripción del jardín.
[17] Cavanilles (1795), vol. 1, p. 138.
[18] La Gasca (1827), p. 397.
[19] Dufour (1888), p. 195.
[20] La Gasca (1827), pp. 397.
[21] Archivo de la Catedral de Valencia (ACV). Pahoner (1853), Ms., tomo XV, fols. 37v. y 215v.-216v.

miento de Puçol está llevando a cabo un proyecto de restauración de, al menos, lo que fueron los muros de los terrenos que rodeaban el Palacio arzobispal y el jardín.

Los responsables

Como hemos adelantado, el Jardín Botánico de Puçol fue un jardín creado y sustentado por el poder eclesiástico. Durante esta época, los distintos arzobispos de la diócesis valenciana tenían por costumbre pasar algunas temporadas en el Palacio Arzobispal que poseían en la localidad de Puçol. Contiguo al Palacio existía un pequeño jardín, origen del Jardín Botánico de Puçol. En sus *Observaciones*, Cavanilles reconocía como fundador de este jardín a Andrés Mayoral, arzobispo de Valencia entre 1737 y 1769, fundador del Seminario Andresiano y de la biblioteca pública del Palacio Arzobispal. Sin embargo, en 1797, Lorente publicaba una carta dirigida al director del Real Jardín Botánico de Cartagena, Agustín Juan y Poveda, en la que criticaba muchos aspectos de esta obra de Cavanilles, entre ellos, el de atribuir a Mayoral la creación del Jardín de Puçol. Lorente defendía como fundador a Francisco Fabián y Fuero, también arzobispo de Valencia desde 1772 hasta que, en 1794, un año antes de la publicación de las *Observaciones*, se vio obligado a renunciar a su cargo.

La enemistad de este arzobispo con el capitán general, duque de la Roca, las tensiones internas que mantuvo con los elementos más reaccionarios del capítulo catedralicio, la protección que brindó a los clérigos y monjas que habían emigrado de Francia en un momento en el que el malestar popular se traducía en revueltas contra los franceses que se encontraban en la ciudad de Valencia, fueron los principales factores que provocaron su destitución en enero de 1794. El Palacio Arzobispal fue asediado por la multitud insurrecta y el arzobispo tuvo que huir disfrazado. Finalmente, fue expulsado del País Valenciano, la Corte y Sitios Reales.[22] Probablemente, este hecho indujo a Cavanilles a no nombrarle en su obra. No obstante, Lorente arguyó en defensa de Fabián y Fuero:

«Para demostrar esto con la mayor claridad hemos de considerar todo el huerto divido en tres partes o jardines [...] El del centro es el huerto antiguo de la Mitra, y en él mandó plantar el señor Mayoral varios naranjos y limoneros; el de la parte norte lo adquirió el señor Mayoral, y lo destinó para hortalizas y árboles; y el de la parte de mediodía que es el botánico, parte de su terreno lo adquirió también el Sr. Mayoral, y

[22] Véase Ardit (1980), vol. 6, pp. 16-18; y Ardit (1990), vol. 4, pp. 199-200.

destinó igualmente para naranjos, y otros árboles de agrios de los cuales aún existen algunos; pero otra parte mucho mayor la adquirió y añadió en 1777 dicho Exmo. Sr. Fuero con la idea de la formación de un Jardín Botánico [...] todo a sus expensas, sin perdonar gastos para la adquisión de plantas y semillas indígenas y exóticas [...]».[23]

Sólo la parte situada más al sur del jardín del arzobispado se podía considerar un verdadero jardín botánico y, según Lorente, era la parte que comprendía mayor diversidad de plantas tanto indígenas como exóticas. Además, Francisco Fabián y Fuero había sido obispo de la Puebla de los Angeles (México) desde 1765 hasta 1772, lo que le debió proporcionar los contactos necesarios para hacer llegar plantas americanas a Puçol. Mariano La Gasca y los canónigos Francisco Tabares de Ulloa y Manuel Lucía y Mazporrota también le reconocían como fundador del jardín.[24] Este último afirmó que durante su arzobispado «entre las obras de bien público merecieron su preferencia las que conducían al progreso de las ciencias». Fabián y Fuero aumentó considerablemente los fondos bibliográficos de la Biblioteca del Palacio Arzobispal; contribuyó económicamente a la mejora de instituciones como la Real Academia de Nobles Artes de San Carlos y la Real Sociedad Económica de Amigos del País de Valencia; subvencionó la edición completa de las obras de Luis Vives llevada a cabo por Gregorio Mayans; dotó con doce mil pesos anuales a la Universidad de Valencia con el fin de favorecer la puesta en marcha del nuevo plan de estudios y, lo que ahora nos interesa, convirtió en un verdadero jardín botánico los huertos pertenecientes al Palacio Arzobispal de Puçol.[25]

Los siguientes arzobispos, Juan Francisco Ximénez del Río, que ocupó el arzobispado de 1796 a 1800, y Joaquín Company Soler, de 1800 a 1813, continuaron enriqueciendo y cuidando el jardín. Ximénez del Río adquirió más terrenos y construyó una cerca nueva que bordeaba todo el nuevo jardín. También introdujo nuevas especies de árboles frutales. Joaquín Company hizo traer nuevas plantas exóticas, sobre todo de las islas Filipinas, pero también de otros lugares de Asia y de América.[26]

Según reconocía Vicente Alfonso Lorente, el fraile capuchino Constantino de Castellote fue el director de esta institución botánica desde su creación hasta su muerte en 1797.[27] Nacido en Castellote (Aragón) en 1721,

[23] Lorente (1797), pp. 19-20.
[24] Tabares de Ulloa (1799), 289-290; La Gasca (1827), p. 397.
[25] La biografía de Fabián y Fuero elaborada por el canónigo Lucía y Mazporrota se conserva manuscrita en: ACV. Pahoner (1853), Ms., tomo XV, fols. 36v.- 37r. Un resumen impreso de esta biografía en Olmos Canalda (1949), pp.245-254.
[26] ACV. Pahoner (1853), Ms., tomo XV, fols. 122v., 216r. y 134v.-135r. Antonio Despuig ocupó el arzobispado valenciano en el breve período transcurrido entre la la destitución de Fabián y Fuero y el nombramiento de Ximénez del Río.
[27] Archivo Histórico Nacional (AHN): Consejos, leg. 5532. Lorente [1788], Ms., fol. 1v.; Lorente (1797), p. 20.

su verdero nombre fue Joaquín Trullench, «muy estudioso y aplicado a la botánica, a quien por su pericia encomendó el Señor Arzobispo de Valencia la dirección de su jardín de esta clase». Escribió el manuscrito *Diferentes Tratados Botánicos, dirigidos a la utilidad de los profesores*. Murió en Valencia en 1797.[28]

No obstante, Cavanilles le describió en su diario de viajes de la siguiente manera:

«El buen capuchino tiene reputación de botánico, pero en lo poco que lo traté, conocí que era pura gracia; pues tomaba por sidas la malva vitifolia; por salvia la budleya globosa; y no sabía que cosa era el usteria scandens, que es planta vivaz. Ya es duro alcanzar para zamponas dixe yo para mi capote al ver las canas del buen padre, y su aire de profesor con interior de aprendiz».[29]

Durante esta época, junto con fray Constantino de Castellote, se ocuparon del jardín el boticario Pedro Chicano, y los jardineros Pedro Redondo Portillo, primero, y, a partir de 1784, Manuel Peris. También contaban con un hortelano, Juan Coll.[30] Asimismo, Pedro Chicano y Manuel Peris fueron nombrados corresponsales del Real Jardín Botánico de Madrid en 1783 y 1784, respectivamente.[31] Años más tarde, Léon Dufour elogiaba la labor del jardinero y destacaba los semilleros que había elaborado con compartimientos bien definidos.[32]

Las actividades

Junto con la aclimatación de plantas exóticas, el Jardín Botánico de Puçol también se dedicó al cultivo de plantas medicinales y a la enseñanza. Si bien el afán por el cultivo de nuevas plantas, principalmente exóticas, fue una característica distintiva de los jardines botánicos del siglo XVIII respecto a los fundados en siglos anteriores, en general, los jardines del setecientos continuaron asumiendo algunas de las funciones de sus predecesores.

[28] Estas escasas noticias acerca de fray Constantino de Castellote se han encontrado en los repertorios biobibliográficos de Latassa y Ortín (1802), vol. 5, p. 367; y Sollana (1963), p. 102. No hemos podido localizar el manuscrito al que hacemos referencia en el texto.
[29] Archivo del Real Jardín Botánico de Madrid (ARJBM): Cavanilles (1792), Diario (21 de marzo de 1792), Ms., fol. 2v. Cavanilles reprochó al fraile capuchino el desconocimiento de la malva vitifolia, la budleya globosa (*Buddleia* sp.) o *Usteria scandens*, géneros y especies de los que él fue un especialista.
[30] Conocemos a los responsables del Jardín Botánico de Puçol, gracias a la correspondencia que mantuvieron con Casimiro Gómez Ortega y que se conserva actualmente en el ARJBM. La noticia de que hubiera un hortelano se encuentra en Lorente (1797), p. 20.
[31] Puerto Sarmiento (1988), pp. 278-279.
[32] Dufour (1888), p. 195.

En el Jardín Botánico de Puçol –como en los jardines de muchos monasterios, conventos, etc.–, se continuó con el cultivo de plantas medicinales «para alivio de los pobres».[33] El canónigo Lucía de Mazporrota señaló que había:

«destinado un sitio, que se intitulaba garofilacio botánico, para recoger las semillas y las mismas yerbas medicinales que se distribuían gratis a todos los pueblos del contorno por un profesor de farmacia, que para solo este objeto tenían y pagaban».[34]

Al menos durante 1783, el boticario encargado del reparto de medicamentos simples debió ser Pedro Chicano.

Además, en este jardín y gracias a su director, aseguraba Lorente haber adquirido parte de sus conocimientos en botánica:

«Es verdad, y lo confieso con tanto gusto como agradecimiento, que gran parte de lo poco que sé en esta materia, lo debo a este acreditado profesor [Tomás Manuel Villanova Muñoz y Poyanos], y a la lección de sus libros que me franquea; pero también soy deudor de iguales favores al M.R.F. Constantino de Castellote, religioso capuchino, cuyo notorio crédito en esta materia le ha merecido la dirección del magnífico Jardín Botánico, que para alivio de los pobres, e instrucción de los que quieren dedicarse a este estudio, tiene plantificado en Puzol nuestro Exmo. e Ilmo. señor Arzobispo [...]».[35]

En otro de sus escritos, Lorente dió a conocer la importancia que había adquirido el jardín «por la concurrencia a él de sujetos estudiosos y aplicados a la botánica».[36] Sabemos que entre estos sujetos se encontraban el propio Lorente y su maestro Tomás Villanova; que lo visitaron, como ya hemos señalado, cultivadores de la botánica tan destacados como Antonio José Cavanilles, Mariano La Gasca o Léon Dufour; que un boticario se encargaba de la distribución de las hierbas medicinales; y que, al menos, un jardinero se ocupaba del cultivo de las plantas. Igualmente, la vinculación que mantuvieron los distintos arzobispos de la diócesis valenciana con la Universidad y con la Real Sociedad Económica durante esta época, nos hace suponer que este jardín fuera también visitado y utilizado por miembros de ambas instituciones. Su relación con la universidad valenciana se hizo patente cuando se construyó el jardín botá-

[33] AHN: Consejos, leg. 5532. Lorente [1788], Ms., fol. 2r.
[34] ACV. Pahoner (1853), Ms., tomo XV, fol. 215v.
[35] AHN: Consejos, leg. 5532. Lorente [1788], Ms., fols. 1v-2r.
[36] Lorente (1797), p. 20.

nico universitario. El jardín de Puçol le proporcionó numerosas plantas, muchas de ellas exóticas.[37]

Como sabemos, la labor de aclimatación de plantas exóticas es la más citada y elogiada por los distintos autores de la época. Así, Casimiro Gómez Ortega en su *Instrucción*, publicada en 1779, se valió de la aclimatación del arroz chino de secano (*Oryza* sp.), llevada a cabo en el Jardín Botánico de Puçol, como ejemplo que mostrara la utilidad de la aclimatación de nuevas especies vegetales y la necesidad de establecer jardines botánicos en todas las ciudades y universidades españolas. Según cuenta, fue la *Royal Society* de Londres la que tomó la iniciativa de traer arroz de secano de China y de distribuirlo entre los distintos jardines botánicos europeos. Sólo en el jardín de Puçol, al que Gómez Ortega envió unos pocos granos, se conseguió su aclimatación, y con el tiempo «no solo podrá multiplicarse en aquel reyno con inmensa utilidad de sus habitantes, sino también en otras provincias y climas de Europa, donde poco a poco será ya más fácil connaturalizarle».[38]

Antonio José Cavanilles apuntó la aclimatación de plantas, como el aguacate (*Persea americana* Mill.) y la chirimoya (*Annona cherimola* Mill.). El canónigo Francisco Tabares de Ulloa (1799) y Mariano La Gasca (1827) añadieron a la lista el cacahuete (*Arachis hypogaea* L.). Las tres, son un ejemplo de plantas americanas que lograron aclimatarse, gracias a los ensayos y cuidados brindados en un jardín botánico. Además, fue en el jardín puzolano donde Tabares de Ulloa inició sus ensayos sobre la extracción del aceite de cacahuete –que propuso como sustituto del aceite de oliva, tanto en su uso alimenticio como en el alumbrado–, y que suscitaron tanta polémica en la época.[39] De este modo, podemos afirmar que en el Jardín Botánico de Puçol, al igual que en otras instituciones similares de la época, no sólo se realizaban ensayos destinados a la introducción de

[37] AMNCN: caja 180, se encuentra, perteneciente a Tomás Villanova, una «Nota de algunas plantas que ví en el Jardín de Puzol. Octubre a 29 del 87». La relación entre el jardín puzolano y el universitario se muestra en los recibos de los gastos del Jardín Botánico de la Universidad de Valencia, que se conservan en el *Arxiu de la Universitat de València* (AUV): cajas 266 y 267. En algunos de estos recibos, se recoge los gastos ocasionados por el traslado de plantas desde Puçol hasta Valencia, en diversas ocasiones, durante los primeros años del siglo XIX.

[38] Gómez Ortega (1779), pp. 8-9. También, Puerto Sarmiento (1988), p. 215, hace referencia a la aclimatación de esta planta en el jardín de Puçol.

[39] Los ensayos de extracción del aceite de cacahuete fueron objeto de varias publicaciones a cargo del canónigo Tabares de Ulloa, entre ellas, las *Observaciones prácticas sobre el cacahuete o maní de América [...]* Valencia, en la oficina de Joseph de Orga, 1800. Este impreso apareció publicado en varios números del *Diario de Valencia* y fue traducido al francés con el título *Observations practiques sur le pistache de terres ou manobi d'Amerique trad. d'espagnol par un Citoyen d'Avignon*. Avignon, Joly, 1803. También, Tabares de Ulloa trató de esta cuestión en el *Semanario de Agricultura y Artes dirigido a los párrocos, 5*, 289-294 y *7*, 289-295. Sobre la polémica entorno al aceite de cacahuete que se suscitó entre éste y otros autores de la época, –como Cavanilles, Lorente o Echeandía–, véase Fernández *et al.*, (1980).

nuevos cultivos, sino que, en algunos casos, se acometían experiencias destinadas a indagar los posibles usos de las plantas en medicina, en alimentación o en la industria.[40]

Como hemos visto, en el Jardín Botánico de Puçol crecieron otras muchas plantas exóticas. Mariano La Gasca señaló varias especies de salvias (*Salvia* spp.) o la papaya (*Carica papaya* L.), entre otras muchas. Igualmente, Léon Dufour hizo referencia al guayabo (*Psidium guajava* L.), el cacao (*Theobroma cacao* L.), distintas especies de yucas (*Manihot* sp.), el árbol del coral (*Erythrina corallodendron* L.), el índigo (*Indigofera sufruticosa* Mill.), entre otras. Ambos autores coincidían en señalar que algunas especies nuevas para ciencia, como ciertas especies de mimosas, también fueron cultivadas en este jardín.[41]

Vicente Alfonso Lorente apuntó que aquellas plantas exóticas que por la rigurosidad del clima no podían crecer en el jardín de Madrid, eran enviadas a Puçol para conseguir su aclimatación.[42] Asimismo, los canónigos Tabares de Ulloa y, posteriormente, Lucía Mazporrota pusieron de manifiesto la existencia de una vía directa de trasporte de plantas exóticas desde América a Valencia. Este último afirmó que el arzobispo Fabián y Fuero «trajo muchas plantas y árboles de la Puebla de los Angeles en las Américas».[43]

Sin embargo, una aproximación más detallada acerca de la procedencia de las plantas que fueron aclimatadas y de cómo se llevaron a cabo estos ensayos de aclimatación, la podemos encontrar en la correspondencia que mantuvieron los responsables del Jardín Botánico de Puçol y Casimiro Gómez Ortega, a la que ya hemos aludido anteriormente. Se trata de una colección de 26 cartas escritas por Manuel Peris, a excepción de dos que lo fueron por Pedro Redondo Portillo, antecesor de Peris en el cargo de jardinero, y por el propio arzobispo Francisco Fabián y Fuero.[44]

La lectura de estas cartas confirma la función que tuvo el jardín puzolano de invernadero del Real Jardín Botánico de Madrid, al menos entre 1783 y 1788. Desde el jardín madrileño llegaban al de Puçol semillas de plantas procedentes, sobre todo, de la expedición botánica a los reinos de Perú y Chile y, en menor medida, de Puerto Rico. Una vez llegaban los cajones de semillas a Puçol, Manuel Peris, como responsable del jardín, enviaba acuse de recibo y, posteriormente, comunicaba por carta los

[40] Del mismo modo, en el Jardín Botánico de la Universidad de Valencia, se realizaron múltiples ensayos dirigidos a la extracción del tinte del añil proveniente del índigo (*Indigofera sufruticosa* Mill.) entre 1806 y 1813. Véase Sendra Mocholí (2000b), p. 218.
[41] La Gasca (1827), p. 397; Dufour (1888), pp. 195-197.
[42] Lorente (1797), pp. 20-21.
[43] ACV. Pahoner (1853), Ms., XV, fol. 215v.
[44] Como hemos adelantado, un resumen del contenido de estas cartas ha sido publicado por Basante Pol; Castillo Tello (1982), pp. 131-144.

resultados de los ensayos de aclimatación que se realizaban con cada una de estas especies. En algunas de las cartas aparece inserta una lista de las plantas nacidas de las semillas enviadas desde el Real Jardín Botánico de Madrid. Entre ellas, se encuentran: *Paspalum* (*Paspalum* sp.), *Indigofera* (*Indigofera sufruticosa* Mill.), semilla del Piru (*Schinus molle* L.), *Tuya orientalis* (*Thuja orientalis* L.), *Berbena jamacensis flora ceruleo* (*Verbena jamacensis* L.), gengibre (*Zingiber officinale* Rosc.), draco o cedro del Líbano (*Cedrus libani* A. Richard). También fueron enviadas para su aclimatación algunas de las plantas a las que Gómez Ortega pensaba dedicar una disertación, como fueron la *Salvia palqui* (*Salvia* sp.) y la *Aloisa citriodora* (*Lippia triphylla* Kunze).[45]

No obstante, la función del jardín puzolano como centro receptor del de Madrid, también se dió con anterioridad a 1783 y después de 1788. Por un lado, Gómez Ortega envió arroz chino de secano (*Oryza* sp.) a Puçol antes de 1779, tal y como indicó en su *Instrucción*. Por otro, en los *Libros de Juntas y Acuerdos del Jardín Botánico de Madrid (1783-1800)*, aparece anotado un envio de semillas procedentes del Perú al jardín de Puçol en 1792.[46]

La llegada directa de plantas americanas al Jardín de Puçol, igualmente, se confirma a través del análisis de esta correspondencia. En algunas de sus cartas, Manuel Peris comenta la llegada al jardín de cajones con plantas y semillas que eran remitidas por el obispo de la Puebla de los Angeles (México).[47] Como ya hemos comentado, el hecho de que Francisco Fabián y Fuero hubiera sido obispo de la Puebla de los Angeles, debió proporcionar los contactos necesarios para establecer esta vía de llegada de plantas americanas a Puçol. Manuel Peris relató como los ingleses apresaron un barco, cerca de La Habana, que contenía semillas remitidas por el obispo de la Puebla de los Angeles. Estas semillas fueron enviadas a Londres, desde allí a Holanda, posteriormente, a Málaga y, finalmente, llegaron al Jardín de Puçol.[48] Lo que resulta más díficil es determinar qué plantas constituían estas remesas procedentes de México. Sabemos que regularmente se realizaban envíos al jardín madrileño. Se mandaron, por ejemplo, semillas, frutas y árboles pequeños de aguacate (*Persea americana* Mill.), matas y frutos de cacahuete (*Arachis hypogaea* L.), frutas y semillas de chirimoya (*Annona cherimola* Mill.), el árbol, la fruta y las semillas de la papaya (*Carica papaya* L.), el árbol y fruta del malloch, semejantes a los higos napolitanos, o semillas de

[45] Cartas de Manuel Peris a Casimiro Gómez Ortega: Valencia, 21 de septiembre y 18 de febrero de 1786 y 8 de mayo de 1787. ARJBM: leg. I, 20, 4: 16, 20 y 23.
[46] Véase Campo Serrano (1991), p. 235.
[47] Carta de Manuel Peris a Casimiro Gómez Ortega el 14 de mayo de 1785. ARJBM: leg. I, 20,4: 27.
[48] Carta de Manuel Peris a Casimiro Gómez Ortega el 5 de abril de 1788. ARJBM: leg. I, 20, 4: 25.

huaiaco *(Diospyros* sp.), entre otros.[49] En los *Libros de Juntas* del jardín madrileño, se encuentran anotados dos envíos procedentes de Puçol de semillas y plantas originarias de México y del Perú, ambos en 1789.[50] Más aún, como hemos señalado, Mariano La Gasca y Léon Dufour comentaron la existencia en el jardín plantas desconocidas para la ciencia, como algunas especies de mimosas, entre ellas, una que los mexicanos llamaban árbol de la miel con flores violetas formando grandes racimos y corolas repletas de exquisita miel.[51] Esto nos permite asegurar, por un lado, que muchas de las plantas de origen americano -como el aguacate, la chirimoya, el cacahuete, la papaya, el guayabo, distintas especies de yucas, el árbol del coral, la parkinsonia, etc.- que se cultivaron en el jardín debieron proceder directamente de estas remesas de la Puebla de los Angeles, y, por otro, que el Jardín Botánico de Puçol pudo actuar de centro introductor y difusor de algunas especies vegetales americanas en la península e incluso en Europa.

De igual modo, la llegada de plantas al jardín puzolano debió continuar durante el arzobispado de Joaquín Company. Como vimos, según el canónigo Lucía de Mazporrota, Company hizo traer nuevas plantas exóticas de las islas Filipinas y, en menor medida, de otros lugares de Asia y de América. Lucía de Mazporrota cuenta que durante la batalla de Trafalgar en 1805, los ingleses hicieron presa un barco que conducía plantas exóticas para el jardín, sin embargo, «dejaron libre el barco, diciendo que ellos no hacían la guerra a las plantas».[52]

Por último, estas cartas nos revelan la relación que los responsables del jardín establecieron en otros lugares. Así, desde La Habana, los capuchinos enviaron café (*Coffea arabiga* L.), aunque no se logró su aclimatación «por no haberlo cubierto durante la noche».[53] Además, se realizaron pedidos de determinadas plantas exóticas como la pimienta de Tabasco o malagueta (*Pimenta officinalis* Lindt.) a Cádiz y las «anglantinas», especie parecida al jazmín, a Barcelona.[54]

Como vemos, el jardín botánico del siglo XVIII no puede concebirse como una institución aislada, sino como parte de una de red de transferencia

[49] Cartas de Manuel Peris a Casimiro Gómez Ortega el 3 de septiembre y 23 de noviembre de 1784; 29 de septiembre de 1785; 18 de febrero, 28 de marzo, y 7, 21 y 28 de septiembre de 1786. ARJBM: leg. I, 20, 4: 6, 7, 14, 17, 19, 20 y 21.
[50] Campos Serrano (1991), p. 229.
[51] La Gasca (1827), p. 397; Dufour (1888), 195-197. Según Josep Maria Camarasa, el árbol de la miel de los mexicanos podría ser el *Proposis juliflora* (Sw.) D.C. o alguna otra especie de *Proposis*.
[52] Pahoner (1853), Ms., tomo XV, fols. 122v. y 216r.
[53] Carta de Manuel Peris a Casimiro Gómez Ortega el 14 de mayo de 1785. ARJBM: leg. I, 20, 4: 27. El café, originario de Africa, llegó a algunas de las colonias españolas en América desde las posesiones francesas, véase Patiño (1969), vol. 4, pp. 374-375.
[54] Cartas de Manuel Peris a Casimiro Gómez Ortega el 13 de noviembre y 2 de abril de 1785. ARJBM: leg. I, 20, 4: 8 y 10.

e intercambio de plantas. A él llegan plantas y semillas de otros jardines y, en el caso del jardín de Puçol, también procedentes de sus países originarios. Desde él se envian plantas y semillas a otros jardines: de las que posee venidas directamente de sus países nativos; de las procedentes, a su vez, de otros jardines botánicos; o de las recibidas del mismo jardín al que, posteriormente, se le vuelven a mandar, como ocurría entre el Real Jardín Botánico de Madrid y el Jardín Botánico de Puçol.[55] En este último caso, no debemos olvidar que desde el jardín madrileño se promovió y centralizó la gestión de las expediciones botánicas españolas de la época, como fueron la de Perú y Chile, y la de Nueva España. Muchos de las semillas y plantas llegadas de estas expediciones eran, después, enviadas a otros jardines para su aclimatación. Además del jardín de Puçol, también se remitían estas semillas y plantas a otros muchos jardines en la península, como el Real Jardín Botánico de Cartagena, el jardín de Córdoba a cargo de Andrés Palacios, el del Seminario de San Telmo y el del marqués de Sonora, ambos en Málaga, el jardín de Carmona a cargo de Cándido María Trigueros en Sevilla o el de Luis Blet en Algeciras, entre otros.[56]

Junto con el envío de semillas y plantas, se producía, paralelamente, una transmisión de información, una transferencia del saber botánico. El jardín botánico del siglo XVIII, se encontraba integrado en una red de transmisión de conocimiento. No debemos olvidar la importancia que tuvo la correspendencia como medio de comunicación científica en la época moderna. De este modo, la correspondencia anexa a las remesas de plantas y semillas o que era remitida como acuse del recibo de estos envios, también era utilizada como medio de intercambio de información.

Desde el jardín de Puçol, se enviaban frutos, hojas, y otras partes de la planta, con el objeto de identificar de qué especie se trataba. Manuel Peris mandó castañas de San Ignacio que crecían en la huerta de Valencia y «palo, frutas y hojas del huiaco», árbol que crecía en el jardín de Puçol. Gómez Ortega le contestó que el primero se trataba del *Aesculus hippocastanum* L. y el segundo el *Diospirus Lotus* de Linneo (*Diospyros* sp.) o guayacana de Tournefort.[57]

[55] En el caso de los jardines botánicos de la Europa occidental, Brockway (1979) sostiene que esta red de transferencia e intercambio de plantas y, paralelamente, de información botánica contribuyó a la consolidación de la hegemonía imperialista de Occidente a lo largo del siglo XIX.

[56] Véase González Bueno; Rodríguez Nozal (2000), pp. 14-16. En este trabajo, los autores tratan de ofrecer una visión global de lo que significó el proyecto expedicionario botánico en la España de la Ilustración. Sin duda, estos jardines, dedicados, principalmente, a la aclimatación de especies exóticas, formaron parte de este proyecto.

[57] Carta de Manuel Peris a Casimiro Gómez Ortega: Valencia, 3 de septiembre de 1784. ARJBM: leg. I, 20, 4: 6.

Por su parte, Manuel Peris describió diversos ensayos de aclimatación. En una de su cartas cuenta que el arroz chino de secano fue cultivado en los alrededores de la ciudad. El resultado fue una menor producción pero con la ventaja de que podían conservarse las moreras para la cosecha de la seda. Tras este primer ensayo, muchos arroceros valencianos solicitaron este arroz. Aunque lo cultivaron a riego continuo, sacaron mayor rendimiento que con el arroz del país. Más tarde también fue solicitado por agricultores de Extremadura, Murcia, Orihuela y Aragón. Finalmente, en 1785, se sembró en el jardín arroz procedente de los arrozales de Puerto Rico y de China con la finalidad de comparar ambos cultivos.[58]

En otra de las cartas, Peris realizó una descripción del árbol de la papaya (*Carica papaya* L.), a petición de Gómez Ortega. El jardinero describió el tronco, las hojas y el fruto de este árbol. Lo comparó con los que aparecen descritos y dibujados en la *China monumentis* del jesuita alemán Athanasius Kircher (ca. 1601-1680) y el *Hortus malabaricus* del británico John Hill (1716-1775).[59] Como vemos, Peris utilizó estas obras sobre flora asiática con el objeto de confirmar que la papaya, cultivada en el jardín de Puçol, se trataba de una nueva especie botánica de origen exclusivamente americano. Comprobó que su árbol no se parecía al descrito por Kircher y que sólo guardaba cierta semejanza con el que aparecía en el *Hortus malabaricus* de Hill.[60]

En otra ocasión, Peris opinaba acerca de la fecundación de las papayas. A través de sus observaciones refutó lo descrito por Linneo acerca de este árbol: «según lo que esperimentamos en ellos, recibe equivocación Linneo» ya que independientemente de que se traten de machos o hem-

[58] Carta de Manuel Peris a Casimiro Gómez Ortega: Valencia, 9 de abril de 1785. ARJBM: leg. I, 20, 4: 9. Según Patiño (1969), vol. 4, pp. 74-75, ya en 1513 se cultivaba arroz en Puerto Rico, llegándose a exportar a mediados del siglo XVIII; sin embargo, a finales de este siglo, sólo se mantenían pequeños cultivos para uso interno.

[59] *Athanasii Kircheri,.. China monumentis qua sacris qua profanis, nec non variis naturae et artis spectaculis, alirumque rerum memorabilium argumentis illustrata*, Amstelodami, apud J. Janssonium a Waesberge et E. Weyerstraet, 1667. Por otra parte Hill fue autor de obras como *A general natural history* (1748-1752), primera obra publicada en Inglaterra en la que se utiliza el sistema de clasificación de plantas de Linneo, o como los 36 volúmenes que forman su *Vegetable System* (1759-1775), véase Gerstner (1972), vol. 6, pp. 400-401. El título completo de la obra citada por Peris es *Horti malabarici pars prima,... nunc primum classium, generum, et specierum characteres Linnaeanas; synonyma authorum, atque observationes addidit; et indice Linnaeano adauxit...*, London, 1774. Se trata de la versión londinense, adaptada a la nueva botánica linneana, del *Hortus indicus malabaricus* del holandés Hendrik Adriaan van Rheede tot Draakestein (1637-1691), obra en 12 volúmenes que fue publicada en Amsterdan entre 1768 y 1703. Véase Stafleu; Cowan (1983), vol. 4, pp. 750-753.

[60] Carta de Manuel Peris a Casimiro Gómez Ortega: Valencia, 23 de octubre de 1784. ARJBM: leg. I, 20, 4: 7.

bras algunos dan frutos con semilla y otros no «pero no necesita el macho a la embra, o la embra del macho para darla».[61]

En ocasiones, es Gómez Ortega el que pregunta a Manuel Peris. Por ejemplo, quiso conocer los distintos tipos de jazmines cultivados en los jardines y huertos valencianos, y si el jazmín real (*Jasminum grandiflorum* L.) era la misma especie que las *anglantinas* de los catalanes. Manuel Peris tras investigar sobre este asunto le contestó que solo una anciana de Barcelona decía conocer las *anglantinas*, llamadas así porque fueron traídas de Inglaterra, que crecían en el «huerto de las flores» de Barcelona y que, según Peris, podría ser la *mosqueta* (*Rosa sempervivens* L.) que llaman los valencianos. Citó otros jazmines como el jazmín común de jardines (*Jasminum officinale* L.), el de flor amarilla (*Jasminum fruticans* L.) y el de monte (*Clematis flammula* L.), los tres se cultivaban en el jardín de Puçol. También hizo referencia al jazmín de flor encarnada, a la chamela que es un injerto de jazmín y naranjo, y al jazmín real doble que se perdió porque sólo se cultivaba en un huerto particular.[62]

Conclusiones

A través de este trabajo, se ha pretendido cubrir una de las lagunas que actualmente presenta la historiografía valenciana. El estudio histórico del Jardín Botánico de Puçol era un capítulo pendiente no sólo de la historia de la ciencia sino también de otras disciplinas como la historia del arte, la historia de la jardinería o la historia eclesiástica.

En el jardín de Puçol crecieron plantas como el aguacate (*Persea americana* Mill.), la chirimoya (*Annona cherimola* Mill.), el cacahuete (*Arachis hypogaea* L.) o la papaya (*Carica papaya* L.). Probablemente, la característica más representativa de los jardines botánicos del setecientos fuera su uso en la introducción de nuevas especies vegetales. Gracias a los escritos de la época y, sobre todo, a la correspondencia que mantuvo el jardinero de Puçol, Manuel Peris, con el director del Real Jardín Botánico de Madrid, Casimiro Gómez Ortega, sabemos que al jardín de Puçol no sólo le llegaron numerosas plantas y semillas americanas del jardín madrileño, sino que también las recibió de sus países originarios. El Jardín Botánico de Puçol, como otros jardines botánicos españoles,

[61] Carta de Manuel Peris a Casimiro Gómez Ortega: Valencia, 5 de abril de 1788, ARJBM: leg. I, 20, 4: 25. Las flores de la papaya, aunque generalmente son unisexuales y se encuentran en plantas separadas, pueden aparecer en una misma planta o bien, en ocasiones, presentar flores hermafroditas; véase Morton (1981), vol. 1, pp. 596-598.
[62] Carta de Manuel Peris a Casimiro Gómez Ortega: Valencia, 3 de octubre de 1785. ARJBM: leg. I, 20, 4, 11.

se encontraba al servicio del Real Jardín Botánico de Madrid y contribuía al proyecto expedicionario promovido y centralizado por esta institución. Pero, al mismo tiempo, independientemente del jardín madrileño, el jardín de Puçol contribuía en la introducción de nuevas plantas americanas en la península, puesto que, desde la Puebla de los Angeles (México), llegaban cajones con plantas y semillas remitidas por el obispo de aquella localidad mexicana.

Como hemos señalado, los jardines botánicos del siglo XVIII no pueden concebirse como instituciones aisladas, sino integradas en una de red de transferencia de plantas y semillas. Al jardín de Puçol llegaban plantas del jardín madrileño, pero también de otros jardines peninsulares como el de Cádiz o Barcelona, asi como de la Puebla de la los Angeles o de La Habana. A su vez, enviaba plantas al jardín madrileño y, presumiblemente, también a otros jardines. Al mismo tiempo, mediante la correspondencia anexa a las remesas de semillas y plantas, se transmitían saberes y prácticas relacionadas con la botánica. Por ejemplo, desde el jardín de Puçol se solicitaba a otros jardines la identificación o la descripción botánica de nuevas especies vegetales, se describían ensayos de aclimatación o se relataban las experiencias en la introducción de nuevos cultivos, entre otras cuestiones.

No obstante, el jardín puzolano continuó albergando plantas medicinales –un boticario se ocupaba de repartirlas a los pobres que las necesitaban–, y ejerciendo una labor docente, su director era el encargado de mostrar el jardín a los distintos estudiosos de la botánica que a él se acercaban. Asimismo, no podemos olvidar que este jardín se ubicaba en una residencia de recreo de los arzobispos, por lo que tampoco fueron descuidados los elementos estéticos. Se trataba de un lugar de recreo, de disfrute y de paz, siendo su belleza elogiada por los autores botánicos de la época.

Todos estos elementos se debieron conjugar en los distintos jardines botánicos que surgieron en España a lo largo del siglo XVIII. En general, los jardines botánicos del setecientos fueron concebidos como instrumentos útiles en la mejora de la agricultura, la medicina, la industria y el comercio, pero también continuaron desarrollando una labor didáctica –la propia concepción de jardín botánico era la de facilitar el conocimiento de las distintas especies vegetales reuniéndolas en un pequeño espacio–, y terapéutica –las plantas medicinales seguían ocupando un lugar importante en el jardín.

El estudio histórico del Jardín Botánico de Puçol presentado en este trabajo se encuentrado enfocado, preferentemente, desde la historia de la botánica. Para nosotros, su importancia reside, ante todo, en su contribución a la introducción de nuevas especies vegetales, como la chirimoya, el aguacate o el cacahuete, entre otras. Según esto, la botánica valen-

ciana no quedó al margen de este proceso de introducción y difusión de las nuevas plantas americanas. Espero que otros historiadores, procedentes de otras tradiciones, puedan ampliar y presentar desde otras perspectivas la historia de este jardín, una parte importante de nuestro patrimonio histórico que hemos intentado rescatar en estas líneas.

Bibliografía

ARDIT, M. (1980). El malestar prerrevolucionario (1789-1808). En: M. Ivars (ed.), *Nuestra historia*. Valencia, Ediciones Aramo, vol. 6, pp. 13-22.

ARDIT, M. (1990). La crisi política de l'Antic Règim (1793-1813). En: M. Ardit (coord.), *Història del País Valencià. L'època borbònica fins a la crisi de l'Antic Règim*. Barcelona, Edicions 62, vol. 4, pp. 195-214.

BALLESTER OLMOS, J. F. (1998). El jardín valenciano. Origen y caracterización estilística. Valencia, Universitat Politècnica.

BASANTE POL, R.M.; CASTILLO TELLO, M.M. (1982). La correspondencia dirigida a D. Casimiro Gómez Ortega desde Valencia en el período comprendido entre 1783-1788. *Boletín de la Sociedad Española de Historia de la Farmacia, 132*, 131-144.

BROCKWAY, L.H. (1979). *Science and colonial expansion. The role of the British Royal Botanic Gardens*. New York, Academic Press.

CAMARASA, J.M. (1989). *La botánica i els botànics als Països Catalans*. Barcelona, Enciclopèdia Catalana.

CAMPO SERRANO, M.I. (1991). Plantas americanas enviadas al Jardín Botánico de Madrid a mediados del siglo XVIII. Cuadros sinópticos. *Asclepio, 43*(1), 211-247.

CAVANILLES, A.J. (1792-1793) [Diario de las excursiones del viaje a Valencia, con notas, estadísticas, apuntes e informes para la redacción de sus *Obsevaciones*]. 2 vols. manuscrito. Valencia.

CAVANILLES, A.J. (1795-1797). *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura, población y frutos del Reyno de Valencia*. Madrid, en la Imprenta del Real.

CLÉMENT, J.P. (1993). *Las instituciones científicas y la difusión de la ciencia durante la Ilustración*. Madrid, Ediciones Akal.

DUFOUR, L. (1888). *Souvenirs d'un savant français. À travers un siècle, 1780-1865. Science et histoire par [...]*. Paris, J. Rothschild éditeur.

FERNANDEZ, J.; GOMIS, A.; LACALLE, J.; PELAYO, F. (1980). El aprovechamiento por parte de España de las materias primas agrícolas de América

en los siglos XVIII y XIX. La polémica del cultivo del cacahuete. En: S. Garma (ed.), *El científico español ante su historia. La ciencia en España entre 1750-1850. I Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias*. Madrid, Diputación Provincial de Madrid, Servicios de Extensión Cultural y Divulgación, pp. 201-221.

GERSTNER, P.A. (1972). Hill, John. En: C.C. Gillispie (ed.), *Dictionary of Scientific Biography*. New York, Charles Scribner's sons, vol. 4, pp. 400-401.

GOMEZ ORTEGA, C. (1779). *Instrucción sobre el modo más seguro y económico de transportar plantas vivas [...]*. Madrid, Ibarra.

GONZALEZ BUENO, A.; RODRIGUEZ NOZAL, R. (2000). *Plantas americanas para la España Ilustrada. Génesis, desarrollo y ocaso del proyecto español de expediciones botánicas*. Madrid, Editorial Complutense.

LA GASCA, M. (1827). Sketches on the Botanical, Horticultural, Agronomical and rural circumstances of Spain: V. On the Gardening and Botany of Spain. By Don [...], late Professor of Botany in the University of Madrid. *The Gardener's Magazine*, *2*, 393-399.

LATASSA Y ORTIN, F. (1798-1802)). *Biblioteca nueva de escritores aragoneses*. Pamplona, Joaquín de Domingo.

LOPEZ PIÑERO, J.M.; NAVARRO BROTONS, V. (1998). Estudio histórico. En: J.M. López Piñero; V. Navarro Brotóns; M.L. López Terrada; José Ramón Bertomeu Sánchez; Antonio García Belmar; Felipe Jerez Moliner, *La actividad científica valenciana de la Ilustración*. Valencia, Diputación de Valencia, vol. 1, pp. 13-108.

LORENTE Y ASENSI, V.A. [1788]. *Reflexiones sobre la satisfacción, que con título de justa, ha publicado el Dr. D. Raymundo Muñoz, catedrático de botánica en la Universidad de Valencia, hechas por el Dr. D [...] opositor de medicina y botánica, médico tirular de las RR. Cárceles de Corte Torres de Serranos de dicha ciudad*. Valencia, manuscrito.

LORENTE Y ASENSI, V.A. (1797-1798). *Cartas dirigidas a D. Agustín Juan y Poveda, catedrático director del Real Jardín Botánico de Cartagena, sobre las observaciones botánicas que ha publicado D. Antonio José Cavanilles*. Valencia, José Estevan.

MILLER, D.P. (1996). Introduction. En: D.P. Miller; P.H. Reill (eds.), *Visions of empire. Voyages, botany, and representations of nature*. Cambridge, Cambridge University Press, pp. 1-18.

MORTON, J.F. (1981). *Atlas of Medical Plants of Middle America*. Springfield-Illinois, C.C. Thomas Publisher.

OLMOS CANALDA, E. (1949). *Los prelados valentinos*. Valencia, Semana Gráfica.

PAHONER (1853). *Apuntamientos biográficos para el Episcolopio de Valencia continuación de los Archiveros Pahoner e Ybañez hasta el Exmo. e Iltmo. Sr. D. Pablo García Abella que felizmente gobierna esta diócesis, por el DD. Manuel Lucía y Mazporrota, Canónigo Prebendado, Archivero y Dean de esta Santa Iglesia, Secretario de Cámara y Gobierno del Exmo. e Iltmo. Sr. D. Joaquín López y Sicilia, Obispo que fue de Coria, Arzobispo de Burgos y últimamente de esta Diócesis de Valencia*. Valencia, manuscrito.

PATIÑO, V.M. (1963-1974). *Plantas cultivadas y animales domésticos en América equinoccial*. Cali, Imp. Departamental.

PUERTO SARMIENTO, F.J. (1988). *La ilusión quebrada. Botánica, sanidad y política científica en la España Ilustrada*. Madrid, Serbal, C.S.I.C.

RODRIGUEZ GARCIA, A. (1996). *Historia de los jardines valencianos*. Valencia, Ediciones Marí Montañana.

SANTAMARIA, M.T. (1993). *El Jardín de Monforte*. Valencia, Generalitat Valenciana. Fundación Pública Municipal Parques y Jardines Singulares.

SENDRA MOCHOLI, C. (1998). La enseñanza de la botánica en la Valencia del último tercio del siglo XVIII. El caso de Vicente Alfonso Lorente y Asensi (1758-1813). *Cronos. Cuadernos Valencianos de Historia de la Medicina y de la Ciencia, 1*, 113-133.

SENDRA MOCHOLI, C. (2000a). La aclimatación de plantas exóticas en el Jardín Botánico de Puçol a finales del siglo XVIII. En: J. Batlló Ortiz; P. de la Fuente Collel; R. Puig Aguilar (coords.), *V Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica*. Barcelona, Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica, pp. 493-499.

SENDRA MOCHOLI, C. (2000b). El Jardín Botánico. En: M. Peset (coord.), *Historia de la Universidad de Valencia. La Universidad Ilustrada*. Valencia, Universitat de València, vol. 2, pp. 215-218.

SOLLANA, E. (1963). *Escritores de la Provincia Capuchina de Valencia. Ensayos bibliográficos (impresos de 1596-1962)*. Valencia.

STAFLEU, F.A.; COWAN, R.S. (1976-1986). *Taxonomic literature. A selective guide to botanical publications and collections with dates, commentaries and types*. 2ª ed. Utrecht, W. Junk b.v. Publishers.

STEARN, W.T. (1961). *Botanical Gardens and Botanical Literature in the Eighteenth Century. Reprinted from vol. II, without change in pagination, of the Catalogue of Botanical Books in the Collection of Rachel Mc Masters Miller Hunt*. Pittsburgh, Hunt Foundation.

TABARES DE ULLOA, F. (1799). Del Cacahuete o Maní de América. *Semanario de Agricultura y Artes dirigido a los párrocos*, *5*, 289-294.

VILLANOVA MUÑOZ Y POYANOS, T.M. (1779). *Dictamen sobre un jardín botánico*. Valencia, manuscrito.