
CAPITULO XXVII.

Historia Natural.

Apénas pasados algunos dias despues de la conquista, ya visitaban la Nueva España eminentes naturalistas.—Sin embargo, la enseñanza de la Historia Natural, especialmente de la Botánica, no la hubo sino hasta á fines del siglo XVIII.—Llegada á México de Don Francisco Hernández.—Sus estudios en los tres reinos de la Naturaleza.—Nuevas Expediciones botánicas que despues siguieron viniendo.—Creacion del Jardin Botánico de México y de su cátedra.—Historia de este Real Jardin.—Primeros jardines botánicos que hubo en Europa.—El de aquí era espacioso y perfectamente arreglado.—Empleados que en él habia.—Sus Ordenanzas.—Cómo se ganaba en él la plaza de catedrático.—Cursos de Botánica.—Sus exámenes.—Títulos que extendia de botánicos.—Sus catedráticos.—Historia del Jardin despues de la independencía.—Botánicos distinguidos de este periodo.—Obras que durante él se produjeron de Historia Natural.

Si bien es verdad que desde pocos dias despues de la conquista, recorrian nuestro suelo naturalistas tan notables como Don Francisco Hernández, Don Bernardino Castillo (uno de los del país que más elogió Hernández) y algunos otros que ya venian profesores desde la Península, estudiando nuestra vírgen Naturaleza, la Historia Natural, sin embargo, careció de enseñanza en nuestra patria hasta los fines del siglo XVIII en que se comenzó á dar la de una de sus ramas, creando para ello un Establecimiento especial, el Real Jardin Botánico.

Es ya bien sabido de nuestros lectores, porque mucho lo hemos repetido en el curso de esta obra, que en el año de 1570 vino á México Don Francisco Hernández, uno de los botánicos más notables que figuraron en nuestra patria en los principios de éste periodo, para estudiar las cosas de Nueva España. Acompañándose de algunos de nuestros naturalistas aztecas, emprendió por el país sus herborizaciones que tanta fama le dieron despues, y visitó el celeberrimo jardin indio de Huaxtepec, en el que encontró una variedad infinita de plantas que clasifi-

car, entre otras la del *huitziloxitl* ó árbol del bálsamo que tanto cultivaron allí sus antiguos pobladores. Con el grande acopio de estudios y de datos que reunió, y haciendo uso de muchos dibujos de plantas y animales ejecutados por pintores aztecas y chichimecas, dibujos que adornaban las habitaciones del sabio Rey Netzahualcoyotl en Texcoco, formó, en los siete años de su laboriosa permanencia en Nueva España, la grande obra de que ya hablamos en la seccion de bibliografía, la mejor de Botánica que nos queda de aquella época, y en la que felizmente nos conservó mucho del sistema de clasificacion de los indígenas, tan parecido al de Plinio.

Siguiendo los reyes de España su loable propósito de que se continuaran reconociendo las producciones naturales de la rica colonia, para ilustrar los manuscritos de Hernández, las Expediciones botánicas se vinieron sucediendo en nuestro territorio, hasta encontrarnos con la que lo visitaba en la época del Virey Revillagigedo, destinada á formar la *Flora Mexicana* y de la cual era jefe un distinguido naturalista, Don Martin de Sessé,¹ el primero que empezó á dar lecciones de Botánica en México en el Jardin de Palacio, mientras se arreglaba un jardin botánico especial destinado exclusivamente á su enseñanza.

Así llegamos hasta el año de 1787 en que el Rey Don Carlos III acordó la creacion en México de un Jardin Botánico y de una cátedra de ese ramo, cosas que, conforme á la real disposicion, se establecieron desde luego en el Jardin del Palacio vireinal, inaugurándoseles con toda solemnidad al año siguiente de 1788. Como todo lo de aquellos tiempos, la Patrona del Real Jardin lo fué la Purísima Concepcion, y todos sus actos y ejercicios se empezaron á poner desde entónces bajo su proteccion y amparo.

De las cátedras de Historia Natural de esta época, la de Mineralogía, ya lo vimos en el capítulo anterior, no se abria sino hasta el año de 1794 en el Seminario de Minería. La de Zoología no se inauguró sino hasta el siguiente período. Veamos lo que pasó con la de Botánica.

Pero ántes harémos en dos palabras la historia del Real Jardin.

Cuentan antiguas crónicas que el primer jardin botánico que hubo en Europa fué uno de Padua, en Italia, y que no fué sino hasta cin-

¹ Muerto Sessé allá por el año de 1809, los herbarios y manuscritos destinados á la formacion de la *Flora Mexicana* pasaron en 1820 á poder del Jardin Botánico de Madrid.

cuenta años despues, bajo el reinado de Enrique IV, que se formaba uno en Francia. En Nueva España, como lo vimos en la primera parte de esta obra, ya los indios, quizá los primeros, tenian esta clase de jardines, y en la época del período vireinal acabamos de ver disponer la creacion de un Real Jardin Botánico.

El Real Jardin Botánico de México ocupaba un terreno espacioso y bello; estaba dispuesto, segun se cuenta, con suma curiosidad y gusto, y se conservaba tan bien arreglado, que cuando lo visitaron los ilustres naturalistas europeos Humboldt y Bompland, aseguraron haber encontrado en él particularidades de que carecian entónces aún los más célebres de su clase en Europa.

Este hermoso Jardin siempre era visitado por las personas que llegaban á la capital de la Nueva España, los viajeros mirándolo como un lugar de placer y de recreo, y los naturalistas buscando en él las útiles enseñanzas que en él adquirian y la ilustracion que en su ramo les proporcionaba. Entre las prevenciones del Reglamento de este Establecimiento, que se referian á las visitas que á él concurrían, habia una curiosa, que ordenaba que las señoras, luego que entraran á él, se quitaran la mantilla con que fueran cubiertas.

Este Jardin estaba á cargo de un Director, de un Catedrático, de un Jardinero Mayor, de un Ayudante del anterior y de un jardinero; los tres primeros formaban una Junta de Vocales; el Director y el Catedrático concurrían, en calidad de alcaldes examinadores, para las réplicas de Botánica, á las Audiencias del Protomedicato, y ambos gozaban de las preeminencias y exenciones de que disfrutaban los profesores de Medicina de la Universidad, como si fueran tales profesores, teniendo voz activa y pasiva en su Claustro. El mismo Plantel nombraba unos comisionados, que eran sus representantes en las poblaciones, á los que expedia títulos de tales, en los que les concedia las mismas exenciones y prerogativas que á los médicos y á los cirujanos.

El Jardin se regia por unas Ordenanzas que se le dieron, reglamentando su enseñanza en la Botánica, Ordenanzas que aún estaban vigentes, muchos años despues de la dominacion, en el año de 1845.

La plaza de catedrático de este Establecimiento siempre se cubrió por oposicion. Estas tenian lugar en el mismo Jardin; siempre se esperaba para convocar á ellas, á los dias de primavera, que era la época que se creia más oportuna para que se verificaran, y eran jueces natos

de estos concursos el Director del Plantel y los examinadores del ramo, del Protomedicato. Las oposiciones se hacian en dos actos, uno teórico y otro práctico; para el primero se daban á los candidatos los que entonces se llamaban puntos, y éstos se escogian en el tomo "*De Genera plantarum*" de Linneo, de donde cada oponente sacaba tres en suerte para escoger uno, sobre el que tenia que hacer una leccion en latin, que debía de leer á las veinticuatro horas; ésta debía durar cuarenta y cinco minutos, y sobre ella debian sufrir las réplicas de sus coopositores, y para el ejercicio práctico se entregaban á cada uno de los pretendientes, por suerte, doce plantas, seis frescas y en flor y seis secas, de las cuales tenian que hacer unos apuntamientos escritos en latin ó en castellano, sobre su clasificacion, su historia, sus propiedades, etc., y sobre los que tambien tenian que sufrir sus correspondientes réplicas. Concluida la oposicion, el Jurado elegia á alguno de los candidatos y hacia la propuesta correspondiente al Virey para que éste hiciera el nombramiento, que tenia que mandarse á S. M. para su real aprobacion.

El catedrático del Real Jardin estaba dotado con un magnífico sueldo, en comparacion de los miserables que entonces ganaban los profesores de la Universidad, de tres mil pesos anuales.

Los cursos de Botánica que se daban en el Jardin, siempre se abrian, conforme lo prevenian sus reales Ordenanzas, con un Prólogo ó Introduccion histórica, escrito por el profesor, discursos de algunos de los cuales, como los de Cervantes, Montaña, Mociño, etc., ya hemos hecho la debida mencion. Comenzaban, parece, en el mes de Junio de cada año; duraban de cuatro á seis meses, y las lecciones eran de dos horas diarias. Se seguia como autor de texto una obra española titulada "*Curso elemental de Botánica*," escrita para la enseñanza del ramo en el Jardin Botánico de Madrid. Estos cursos eran obligatorios para los médicos, los cirujanos latinos, los cirujanos romancistas y los boticarios, los que tenian necesidad precisa de asistir á un curso para ser admitidos á exámen en su respectiva profesion por el Tribunal del Protomedicato.

Los exámenes de Botánica se hacian en presencia del Director y del Catedrático del Jardin y de dos Examinadores del Tribunal. Empezaban con una disertacion sobre el ramo que tenia que presentar el examinando; luego seguian las réplicas que los jueces que asistian al acto le hacian, y concluian con el reconocimiento práctico que el mismo ha-

cia de tres plantas que se le daban en suerte para que las clasificara. Votaban el Director, el Catedrático y el Examinador más antiguo.

Tratando el Gobierno colonial de estimular en Nueva España el estudio de la Botánica, mandó alguna vez que á los jóvenes que se hubieran dedicado y distinguido en ella, se les pusiera como honorífico en sus títulos el agregado de "Botánicos" y se les permitiera llevar el tratamiento de Don, como una gracia muy especial.

Los catedráticos que tuvo el Jardin fueron todos eminentes naturalistas, desde el célebre Don Martin de Sessé, jefe de una Expedicion botánica, que inició estos estudios, hasta el sapientísimo Cervantes, su primer profesor desde que se establecieron, y hasta el último que los desempeñaba al concluirse este período.

En 1802 daba lecciones particulares de este ramo y de Materia médica y Farmacia, un profesor, Don Ignacio Leon.

Don Martin de Sessé, como ya lo saben nuestros lectores, era un eminente naturalista español, que mandó el Rey presidiendo á una de las Expediciones botánicas que vinieron al país. Él fué el que, ántes de la creacion de la cátedra de Botánica, inició en Nueva España su enseñanza. Hizo magníficos estudios sobre la Flora de Anáhuac; visitó una gran extension del país, y volvió lleno de vastos conocimientos sobre América, á su patria, en donde murió en el año de 1809.

Don Vicente Cervantes fué un afamado farmacéutico mexicano á quien el Rey nombró, en el año de 1786, el primer catedrático de Botánica que en el Real Jardin hubo en toda la Nueva España.

Hombre de grandes conocimientos en su ramo, escribió algunas pequeñas Memorias sobre él, que pronunció en varias de las aperturas de su curso. Esos preciosos discursos honran al naturalista que los produjo. Arregló para la Materia médica del país, un trabajo sobre las plantas medicinales de las cercanías de México; escribió otro sobre el *Hule*, producto ya de tan antiguo conocido de los mexicanos, y, por último, conocemos de él uno en que se ocupó de la clasificacion y de las propiedades terapéuticas de la ipecacuana del país, la *Viola verticilata*, nombre con que la conocieron los botánicos de las Expediciones facultativas de la República. Contribuyó mucho á las investigaciones de estas Expediciones.

Don Vicente Cervantes disfrutó desde en vida de grandes honores y distinciones. Fué catedrático de la Universidad y del Real Jardin Bo-

tánico; Alcalde Examinador de Farmacia del Protomedicato; socio de varias Academias nacionales y extranjeras, entre otras de la Academia Médica de Madrid y del Real Colegio de Boticarios de la misma ciudad; Consultor de la Sociedad Económica de Guatemala, y corresponsal de una Academia de Puebla, en México. Algunas de las obras de Botánica ó de Farmacia que en su época se escribían y publicaban, á él eran dedicadas de preferencia.

De su vida privada bástenos decir, con alguno de sus apologistas: que era oficioso con los ricos, caritativo con los pobres y escrupuloso en su profesion con todos, habiendo merecido en su época ser considerado como el primer profesor en su Facultad en todo el reino.

Murió en el año de 1829, retirado de su cátedra, de la que se habia separado temporalmente tres años ántes.

Con él perdieron las ciencias farmacéuticas y naturales mexicanas su más notable campeón, y México uno de sus más puros timbres de gloria.

Sucedió á Cervantes en su puesto Don Miguel Bustamante y Septien, á quien aquel habia puesto de sustituto y que despues quedó como propietario, naturalista tambien notable á quien encontraban al frente de su cátedra los sucesos del 33, y de quien algo hablarémos en el siguiente período.

Hecha nuestra independendia y establecida la República, el antiguo Real Jardin y la enseñanza de la Botánica no fueron descuidados por nuestros nacientes Gobiernos. Ya desde el año de 1825, á iniciativa de un Ministro, el Sr. Alaman, se mandaba establecer un Conservatorio para las antigüedades mexicanas y para cultivar en él las producciones del país; pero no fué sino hasta el mes de Noviembre del año de 1831 cuando se regularizó la formacion de ese Establecimiento, por una ley del Congreso general, que previno que se procediera á su arreglo científico y que se comprendieran en él las antigüedades, las producciones de la industria y de la historia natural, y el Jardin Botánico. En él siguió dando sus lecciones el sucesor de Cervantes, en los últimos dias de este período.

En el trascurso de los tres siglos de la dominacion nuestro suelo produjo grandes naturalistas y fué visitado por otros extranjeros no ménos grandes. Comenzando por el Dr. Don Francisco Hernández y por Don Bernardino Castillo, quienes estuvieron en el país desde los primeros

dias despues de la conquista y de quienes ya hablamos en otro lugar, á éstos sucedieron unas tras otras las diversas Expediciones científicas que monarcas ilustrados mandaban de España, con una de las cuales vinieron, en 1790, Don Martin de Sessé, Director de la Expedicion, y Don Juan del Castillo, farmacéutico y eminente botánico, quien trabajó mucho en formar una "*Flora Mexicana*," y á cuya memoria justamente consagró Cervantes el *ulquahuitl* de los aztecas, *hule* ó *caoutchou* (nombre que le viene de los indios amainas), creando el género *Castilloa* y clasificándolo con el nombre de "*CASTILLOA elastica*," y á ella perteneció un distinguido naturalista mexicano, el Sr. Mociño, de quien vamos á decir dos palabras.

Don José Mariano Mociño nació en el siglo pasado, en el pueblo de Temascaltepec, que hoy pertenece al Estado de México. Hizo sus primeros estudios en el Seminario Tridentino de la capital de Nueva España y empezó á cursar en él Teología con grande entusiasmo, pero circunstancias particulares vinieron á hacerlo que se decidiera por seguir la carrera de Medicina, á cuyo estudio se consagró desde ese momento absolutamente. Desde entónces fué cuando se dedicó especialmente al cultivo de las Matemáticas, de la Física y de la Química experimentales y de la Botánica, de la que fué, en el año de 1789, discípulo sobresaliente del Real Jardin y del eminente Cervantes.

Reputado gran naturalista, apenas recibido, en el año de 1791 ya formaba parte, como ántes vimos, de la Expedicion botánica que presidia Sessé; despues pertenecia á otra nueva que por real orden de Carlos IV se organizó en México; y de 1795 á 1804 él y Sessé se volvian á reunir y recorrían juntos más de tres mil leguas del país reconociendo las producciones animales y vegetales de las costas de Veracruz. Lleno de conocimientos y de experiencia, al concluir sus comisiones, emprendió un viaje á España, llevando consigo un magnífico herbolarío y hermosas pinturas hechas por dos artistas de la Expedicion, mexicanos, Anastasio Echeverría y Juan de Dios Cerda. Despues, vicisitudes políticas lo hicieron refugiarse en Francia, en Montpellier, en donde conoció y trabó amistad con el gran naturalista De Candolle, Director que era á la sazón del Jardin Botánico de aquella ciudad, quien al ver los manuscritos, y las pinturas, y las demas riquezas científicas que llevaba—segun De Candolle, el número de plantas dibujadas pasaba de 1400, habia otros tantos dibujos de animales, y muy conside-