"del original de Hernández, no difiere en la esencia de los "Quatro libros publicados por Ximénez, porque aun cuando se "observan variantes en bastante número respecto de los nom-"bres mejicanos de las plantas, no llegan á desfigurarse com-"pletamente, y como por otro lado el órden de materias es

" igual, podría creerse que el extracto dado á luz por Ximénez " y el inédito tuviesen idéntico origen."

"De Materia Medica Novæ Hispaniæ Philippi Secundi His-"panearum ac Indiarum Regio invictissimi iussu collecta a "Doctore Francisco Hernando novi Orbis primario, ac in or-"dinem digesta a Doctore Nardo Antonio Recio eiusdem Maies-"tatis medico, libris quator."

En Leclerc leemos que el manuscrito original de Recchi fué propiedad de Libri y figura, por lo tanto, bajo el número 1,229 en la venta de la biblioteca de este sujeto, verificada el año 1859.

Los manuscritos que sirvieron y debieron haber servido para la edición de las obras completas de Hernández, encargada al naturalista Gómez Ortega, se conservan hoy en la librería de la Real Academia de la Historia, en Madrid.

El Doctor Juan de Barrios en su Verdadera Medicina, Astrología y Cirugía, impresas en 1607, trae un Tratado "De todas " las yerbas que por mandado de su Magestad descubrió en " esta Nueva España el Dr. Francisco Hernández, protomédico, " aplicadas á todas las enfermedades, el cómo y qué cantidad, " y en qué: y asimismo después examinadas y vistas por el " Dr. Nardo Antonio Recco en Madrid, por mandado del rey;" comprende diez fojas y no es sino una serie de recetas sucintas sin descripción de las plantas.

Los precios que han alcanzado las ediciones *Romanas* en diversas ventas y catálogos, son estos: 36 fr. (Limure); 22 fr. (Pappenheim); 20 fr. (Debure); 24 fr. 50 c. (Reina); según Brunet. £3.16s.; y £4.7s., en los catálogos Quaritch; £2.15s. y £0.7s. en la venta de la colección Ramírez; 80 fr. en la *Bibliotheca Americana* de Leclerc (1878). La *Matritense* ha variado

de 50 á 60 fr. y este último precio cuando es en papel grande, y  $\pounds 6.2s$ .

Gómez Ortega, con singular paciencia, al final del Tomo III de las Plantæ Novæ Hispanæ, formó un índice de todos los nombres de lugar mencionados en ella. Quise aprovecharlo para trazar en la carta geográfica de la República el itinerario de este botánico, pero he tropezado con la dificultad de identificar los nombres indios latinizados, con los actuales; por más que un excelente mapa de la Nueva España en el siglo XVI, propiedad de mi fino amigo el Dr. Francisco Kaska, me ayudara en gran manera. Señalo lo que en conciencia creí entender y nada más.

Dr. Guillermo Houston.—Hemsley coloca á este sujeto á continuación de Hernández y dice: "Procediendo en esta historia en un orden cronológico mientras nuestros datos nos lo permitan, el Dr. William Houston aparece como la persona que merece ser mencionada inmediatamente después, por sus trabajos relativos á la botánica mexicana. Estudió dos años en Leyden con Boerhaave, 1 de quien tomó probablemente el gusto por los estudios botánicos. Viajando por las Indias Orientales en 1729 y después por México, envió semillas de numerosas plantas á Philip Miller, el "Hortulanorum Princeps" de aquel tiempo y superintendente del jardín de los farmacéuticos de Chelsea, en donde se cosecharon y cultivaron muchas de las plantas aclimatadas de esta manera. El nombre de Houston se menciona frecuentemente en el incomparable "Gardener's Dictionary" de Miller como el colector de las plantas en él descritas; pero la mayor evidencia de su actividad existe en la "Historia Plantarum Rariorum" 1728-1732 de John Martyn, "la obra más suntuosa y espléndida de esta clase que jamás se haya emprendido en Inglaterra." En esta obra hay grabados iluminados del género Gronovia, Milleria, Martynia y Turnera, varias especies de Passiflora y otras plantas aclima-

<sup>1</sup> Pulteney. "Skatches of the Progress of Botany," II, p. 231.

tadas, como hemos dicho, por Houston. Esto aconteció antes de la publicación de la nomenclatura binominal de Linneo; pero los nombres linneanos fueron agregados posteriormente en una hoja suelta al principio del volumen. Durante su corta permanencia en las Indias Orientales, de 1728 á 1733, año en que murió víctima del clima, Houston formó un catálogo de las plantas que había colectado, escribió un tratado de la Contrahierba, la Jalapa y otras plantas medicinales mexicanas, y él mismo grabó unas análisis de las flores y frutos de varios géneros nuevos, imitando los de Plumier. 1 Estos grabados pa-· saron en propiedad á Miller, quien envió copias de ellos á Linneo, y por último, después de la muerte de Miller fueron adquiridos por Joseph Banks y publicados por él en 1781 con el título de "Reliquiæ Houstonianæ." La mayor parte representan plantas mexicanas y llevan los nombres que les dió Linneo. Los ejemplares disecados de Houston están en el Museo Británico."

No poseo ni sé haya en México un solo ejemplar de la obra "Reliquiæ Houstonianæ" para ver el nombre de los lugares mexicanos en donde hizo su recolección y por eso no hago en el mapa su itinerario.

Luis Neé.—A consecuencia del movimiento científico iniciado por Carlos III de España, se dió un fuerte impulso á las ciencias naturales, proyectándose y llevándose á cabo exploraciones botánicas. La expedición de Malaspina con el fin de dar la vuelta al mundo, hizo que el botánico de que me ocupo tuviese papel en ella, con el carácter de colector, pasando á ser después botánico de la expedición, á causa de la defunción de Pineda, acaecida en las Filipinas.

Fué Neé francés de origen, aunque naturalizado español. Sus conocimientos científicos é infatigable ardor de colector de plantas, le valieron ser nombrado el año 1784 para establecer un jardín botánico en Pamplona. Incorporado después á la di-

cha expedición, se embarcó en Cádiz á fines de Julio de 1798. Después de haber recorrido las Américas del Sur vino á la Nueva España, unido á *Tadeo Haenke*, atravesando desde Acapulco hasta México, como veremos lo hizo más tarde Humboldt.

Regresaron ambos exploradores de México á Acapulco, embarcándose con destino á las Filipinas.

En Septiembre de 1794 llegó Neé á Cádiz, llevando un herbario de 10,000 plantas y más de 300 dibujos.

Su colección se guarda aún en el jardín botánico de Madrid. Por las razones antes indicadas no he podido trazar su itinerario en el mapa.

Tadeo Hænke.—Natural de Kreibnitz bei Leitmeritz, en Bohemia, y nacido el 5 de Octubre de 1761. Debió acompañar á Malaspina en su viaje; pero llegó á Cádiz un día después que éste levó anclas. Tomó pasaje en otro navío y fué en su seguimiento hasta Buenos Aires; no le encontró en ese lugar y atravesó el Continente Americano hasta Chile, en donde se unió á Neé é hicieron juntos su viaje á México. Parece que llegaron á Acapulco en Noviembre y regresaron al mismo punto en Diciembre.

El fruto de esta exploración fueron 5 fascículos intitulados "Iter mexicanum" y "Plantæ mexicanæ."

Su herbario está repartido en Praga, Viena, Kiew y otros lugares.

Presl aprovechó sus colecciones, publicando dos volúmenes con el nombre de "Reliquiæ Hænkeanæ."

Murió Hænke en la provincia de Cochabamba, Bolivia, el año 1817.

Por los motivos antedichos no trazo su itinerario en el mapa.

Expedición botánica de Carlos III. — Gloriosa época de evolución científica fué el reinado de Carlos III de España, y ya en sus últimos años se proyectó y ordenó un viaje de exploración á la entonces llamada Nueva España. Nombróse como jefe de esta expedición al *Dr. Martín Sessé y* 

<sup>1</sup> Rees Ciclopædia.

Lacasta, el año 1787, anexándole el cargo de director del jardín de plantas que debería establecerse en México. Miembros de esta expedición fueron también D. Juan Diego del Castillo, D. José Longinos y el dibujante D. Juan Cerda.

Para la enseñanza teórica de la botánica, se designó al *Profesor D. Vicente Cervantes*.

Tan selecto personal fué elegido por el Profesor D. Casimiro Gómez Ortega, director del jardín botánico de Madrid, y comisionado con tal objeto.

En 1788 se encontraban en México los comisionados, y el día 1º de Mayo de ese año, y á las cinco de la tarde "se verifi" có la abertura del Real Estudio Botánico en el general de 
" Actos de esta Regia y Pontificia Universidad, dándose prin" cipio con una elegante é instructiva Oración inaugural que 
" pronunció con mucha energía el Director de la Expedición y 
" Jardín Don Martín de Sessé." (Sup. á la "Gaceta de México," 
Tomo III; pág. 75.)

Precedió á este Acto el juramento de Catedráticos de la Universidad, y lo hicieron el Rector, el Director de la expedición y D. Vicente Cervantes. Asistieron la Audiencia, el cuerpo de Doctores, todas las comunidades religiosas, Regidores, Militares y lo más selecto de la sociedad. El Virrey no pudo concurrir pero mandó para que le representara al Lic. D. Francisco Xavier Gamboa.

La Universidad toda fué iluminada por la noche y después de festejar á los concurrentes con una magnífica orquesta, se quemaron "artificiosos y lucidos fuegos, trabajados por el dies"tro artífice de pyrotechnica D. Joaquín Gavilán." "Tres árbo"les, conocidos en este Reyno con el nombre de Papaya, imi"tando el natural en la propiedad de sus hojas, flores y frutos,
"daban clara idea del sexo de las Plantas, que por hallarse
"separado en este género, se representaba en la forma siguien"te: Dos árboles femeninos vestidos de sus respectivas flores
"y frutos de varios tamaños, indicaban la alternativa con que
"éstos suelen sazonarse de las flores del masculino, que como

"tal carecía de frutos y ocupaba el centro, salían muchos fo-"cos de fuego ó *Escupidores*, que dirigidos á los femeninos, re-"presentaban con perfección el *Polen* que se trasporta por el "aire en todas las plantas de esta clase para fecundar las fe-"meninas.

"Al pie del masculino se colocaron varios adornos alusivos "al enverjado de un Jardín, que después de haber iluminado "la Plaza con la inventiva de vistosas, entretenidas y brillan- "tes luces de diversos colores, empezó á encenderse con otras "de no menor recreo. Concluídos los tres árboles apareció al "remate del masculino una inscripción con letras de fuego "que decía AMOR URIT PLANTAS, que es la que el ilustre "caballero Carlos Lineo tiene en su ingeniosa disertación Spon- "salia Plantarum."

A la misma hora y al día siguiente se abrió el curso de Botánica bajo la dirección del Profesor Cervantes y en la casa del Ingeniero mayor de la Ciudad, D. Ignacio Castera, quien también franqueó su jardín para los ejercicios prácticos, y el día 5 se principiaron las lecciones.

A ellas acudieron no tan sólo jóvenes alumnos, sino distinguidos facultativos entre los que citaré al Dr. D. José Mariano Mociño y al Practicante de Cirugía D. José Maldonado, D. Miguel Bustamante, D. Dionisio Larreátegui, Bernal, Peña y Monrov.

Quizo el Ayuntamiento por su parte hacer algo en pró de la enseñanza nuevamente establecida, y con este objeto cedió gratuituamente "el espacioso y acomodado terreno que media "entre el Paseo de Bucareli, Arquería del Salto del Agua y "Candelaria de los Ciegos, el que por su bella situación ofrece "á este establecimiento las mayores ventajas."

¡Singular coincidencia! En la Candelaria de los Ciegos está hoy ubicado el Instituto Médico Nacional, que en parte realiza el objeto de la expedición de Carlos III.

Las lecciones de Botánica se daban por semestre, y á las once de la mañana de los lunes, miércoles, viernes y sábados. Hasta el 14 de Julio de 1800 se dió por vez primera la cátedra de botánica en el Jardín de Palacio, y los actos públicos continuaron efectuándose en la Universidad.

Entre los primeros inscritos al aprendizaje de la botánica, como atrás dije, se enumera al *Dr. D. Mariano Mociño*, joven médico de claro talento, de vasta instrucción y con un decidido amor á las ciencias naturales. En sólo seis meses de estudio, ó sea en el primer curso de botánica dado por Cervantes, hizo tales progresos, que mereció él y su condiscípulo *Maldonado*, que fuesen propuestos respectivamente el año 1791 por D. Martín Sessé, el primero para botánico de la expedición y el segundo para disector naturalista.

A explorar remotas regiones fueron dedicados Longinos, Castillo, Mociño y Maldonado; Sessé expedicionaba en los lugares céntricos de México y Cervantes daba sus lecciones de botánica.

Mociño exploró hasta las costas de Tabasco donde se encontraba en Diciembre de 1794; continuó para Guatemala y luego retrocedió, en unión de Castillo, hasta la Tarahumara, en el actual Estado de Chihuahua. Toda la California hasta Nutka fué recorrida, y más tarde el Jorullo, Guadalajara y San Andrés Tuxtla. La agreste Tarahumara perdonó á Mocino, no así á Castillo que sucumbió en México el 26 de Julio de 1793, á consecuencia de las fatigas sufridas en la exploración de esta región, dejando un legado de 4,000 pesos para la impresión de la Flora Mexicana.

Su compañero y amigo Cervantes le dedicó para honrar su memoria la denominación científica del Hule ó Castilloa elástica.

Procedente de España y miembro también de esta expedición, fué el dibujante de *D. Juan Cerda* y el pintor mexicano *D. Atanasio Echeverría*, nada lego en achaques de ciencias naturales.

El farmacéutico *D. Jaime Senseve* estuvo agregado á la comisión y prestó buenos servicios á ella y á la ciencia, lo mismo que el Presbítero *D. José Antonio Alzate y Ramírez*.

D. José Longinos recorrió la Nueva España en desempeño de su comisión, y aun pasó á las Californias á la colectación de producciones naturales. De allí volvió, por la costa del Sur, al Reino de Guatemala, con el mismo objeto; y dando la vuelta sobre la provincia de Yucatán, falleció en el puerto de Campeche, por el año de 1803. Había formado una copiosa, tanto como preciosa colección de minerales, vegetales y animales de los tres reinos de la naturaleza, de que remitió muchos cajones al Gabinete de Madrid; y el resto debe existir en México, donde dejó por albacea al Sr. D. Isidoro Saenz de Alfaro, prebendado é inquisidor, su paisano. Fué excelente disecador de aves, peces é insectos. En Guatemala dió lecciones públicas de Botánica, y acreditó su estudio, aplicación y ciencia en un acto público y literario que presidió á varios de sus discipulos, los cuales han propagado el mismo estudio en aquel reino donde estableció un Gabinete de Historia Natural, para la Sociedad patriótica de algunos del país, de que fué socio de mérito.....

Sácase la palma como más laborioso é intrépido, el modesto Mociño que en la exploración del Volcán de Tuxtla, hecha por especial encargo del Virrey, y en 1893 estuvo á punto de perecer como Plinio el anciano.

El año 1801 terminó Mociño sus exploraciones y entonces se inauguraron salas especiales en el Hospital de San Andrés para experimentar las plantas medicinales recogidas, siendo el más constante en este trabajo, el infatigable Mociño.

La "Gaceta de México" nos da las siguientes curiosas noticias respecto al entusiasmo que en México se desarrolló tocante á las ciencias naturales.

"En obsequio de la feliz exaltación de S. M. al Trono ha querido manifestar su afecto, fidelidad y amor el Naturalista de la Expedición de este Reyno de N. E. D. Joseph Longinos Martínez con la abertura de un Gabinete de Historia Natural, que á sus expensas ha establecido en esta Corte con el objeto del mejor desempeño de su Comisión, y para que el Público goce

de este beneficio proporcionándole por este medio la más fácil instrucción en esta Ciencia. Para este fin están colocadas todas las producciones Naturales con sus rótulos generales y particulares, signos y números que se refieren á su Catálogo científico sistemático, en el que se especifican la clase, orden, género, especie y variedad de cada individuo, como también el uso que de él se hace en la Medicina, Industria y Economía, señalando la Provincia y paraje donde se cría, nombre y uso entre los naturales, apuntando á qué se pueda aplicar, caso que en nada lo usen. Se facilita también la inteligencia de estos principios metódicos con tres Arboles como cronológicos correspondientes á los tres Reynos de la Naturaleza, compuesto por el mismo Naturalista, conforme al Sistema Natura del Caballero Carlos Linneo; medios con que se destierran todos los obstáculos á los estudiosos y aficionados á esta Ciencia. En este Gabinete se presenta á los aplicados el libro abierto de la Naturaleza, en el que descubrirán los más preciosos tesoros que en sí encierra este Reyno. Apenas pisó su suelo en Veracruz encontró el precioso testáceo Escalacta, por cuyo exquisito Caracol han dado algunos Soberanos sumas cuantiosas. Poco después de haber llegado á esta Capital; examinando algunas colecciones del Reyno Mineral, halló muy particulares y exquisitas piedras de estudio, señaladamente la Plata Córnea, desconocida de estos Naturales. Y según lo que va observando en este Reyno, se promete encontrar abundantes producciones dignas de los Museos, tanto entre los animales, como entre vegetales y minerales, pues según la infinidad de combinaciones que la Naturaleza elabora en estos tres Reynos, no queda duda sea este vasto Continente el más abundante de preciosidades. Esta circunstancia debe alentar aun á los más distraídos del buen gusto, con la consideración de lo mucho que interesan estos conocimientos para la vida civil y política, atendiendo á los inmensos beneficios que proporcionan al hombre. Pues que el primer Gabinete completo que se conoció en España de Historia Natural fué el que para su instrucción for-

mó en sus primeros años nuestro Benigno Soberano el Señor D. Carlos IV, sea también el primero de N. E. (aunque informe y diminuto) destinado para solemnizar el memorable acto de su Augusta Proclamación; y acaso los progresos que haga con el tiempo, llenarán de admiración á los venideros: ni menos correspondía fuese en otra parte que en la Capital de este Nuevo Mundo, como centro del más primoroso elaboratorio de la Naturaleza. Será no menos memorable el establecimiento del Real Jardín Botánico, que algún día veremos erigir frente al Paseo Nuevo con los auxilios de S. M. y la eficacia y celosa actividad del Director de dicho Jardín y Expedición facultativa. Los referidos principios, la protección del Excmo. Señor Virrey, la beneficencia de los muchos Apasionados, contribuyendo siquiera con los duplicados de sus colecciones, pueden contribuir á la perfección de este Gabinete; procurando el Naturalista (sin faltar á su Comisión) hacerlo menos imperfecto, como se puede esperar de la proporción que ofrece su encargo, recorriendo é investigando cuanto se produce, así en la superficie de la tierra, como en la concavidad de sus entrañas, examinando valles, colinas, canteras y minas, sin omitir las más empinadas cumbres, desiertos y volcanes, arrimándose á los ríos y á los mares, para recoger en todas partes las varias producciones naturales, remitiendo las que no estén comprendidas en los Catálogos que posee del Real Gabinete de Madrid, al que se destinan los principales y duplicados, dedicando los multiplicados para ir enriqueciendo este Gabinete, que acaso con el tiempo podrá seguir las huellas del de España, que hoy compite con los más aventajados de Europa.

Este Museo está colocado en una de las Casas del Estado, al principio de la calle de los Plateros casa núm. 89, y se compone de 24 estantes, que todos forman una bella perspectiva del orden de más gusto de la Arquitectura, cada uno repartido en tres cuerpos de gradería y cajones con la división siguiente.

El 1 sirve de Biblioteca con especiales y costosos libros de

Historia Natural, Botánica, Química, Física, Anatomía, Mineralogía, Matemáticas, etc.

El 2, 3, 4 y 5 con animales, en donde se podrán manejar y examinar aun los más feroces sin el menor recelo ni repugnancia: allí veremos la volubilidad de las Aves reducida al más sosegado reposo, para observar de cerca los más preciosos matices. Los Pescados, que cubiertos de escamas surcan los mares, causarán admiración vistos de cerca. Y aun aquella república más despreciada por el Hombre, los Insectos, digo, aquellos seres tan pequeños en quienes se necesita el microscopio para admirar más y más la Sabiduría del Divino Hacedor, se presentarán de manera, que el más despreciable embelesará al Hombre, obligándole á bendecir al Creador.

El 6 se compone de 20 cajones en figura de libros, que contienen el Herbario ó Jardín seco, según las 24 clases del Sistema Sexual de Linneo, y varias hojas y partes de vegetales desecadas, para manifestar su organización y estructura interna: se completa este Estante con otros 22 cajones en la misma forma, según el Sistema de Tournefort, todos en folio de marquilla.

El 7 y 8 con los minerales de Oro y Plata, en donde se ven muchas piedras de estudio, unas admirables por lo exquisito y precioso, otras por la variedad de sus matrices, accidentes y combinaciones, que son en esta Ciencia otras tantas lecciones.

El 9 sigue con iguales piedras de los minerales de Cobre, Hierro, Estaño, Plomo y Azogue.

El 10 con los semi-metales, Marcasitas, Pyritas, Azufres, Mármoles, Agatas, etc.

En el 11 y 12 están las Sales, Piedras preciosas, Cuarzos, Espatos, Estalactitas, Guijarros jaspeados, etc.

En el 13, 14, 15 y 16 lo perteneciente al Reyno Vegetal, como Resinas, Semillas, Gomas, Bálsamos, Maderas, Cortezas, Raíces, etc.

El 17 con Petrificaciones y Hosamentas de Elefantes, en-

contradas en varios parajes del Reyno. Con estos fragmentos bien examinados se aclararán las dudas y disputas de los Padres Torrubia y Betancourt, que en el Aparato á la Historia Natural de este Reyno y Teatro Mexicano hacen mención de dichas Hosamentas.

El 18 con producciones de Volcanes.

El 19 Tierras y Antigüedades.

El 20 y 21 producciones de mar, como Testáceos, Crustáceos, Madréporas, Lythophytos, Zoophytos, Corales, Coralinas, etc.

En el 22, 23 y 24 varias piezas de Anatomía naturales y de cera, éstas sacadas por los originales de las que mostraron los Profesores del grande establecimiento del Real Colegio de Cirugía de Madrid, como primer fruto de sus tareas, que vió S. M. con agrado y complacencia. Igualmente contienen varias máquinas de Física y Química, como Microscopios, Optica, Cámara obscura, máquina eléctrica, Piedras de imán, Prismas, Barómetros, Termómetros, Matraces, Recipientes, Retortas, etc.

En nuestra Gaceta núm. 8 de 27 de Abril de este año se anunció un Gabinete que á su costa ha formado el Naturalista de la Expedición Botánica Don Joseph Longinos Martínez. El principal objeto que á los principios motivó este empeño (desatendiendo las dificultades que ofrece el establecimiento, y las que suelen suscitar los émulos) fué el considerar la ardua empresa que tiene á su cargo el Naturalista. Para el desempeño menos desacertado, formó su plan, viendo en él los pocos progresos que en esta Ciencia puede hacer un Profesor, que no posee ó maneja un Gabinete, arreglado con método y sistema, representándole cada instante la acertada aserción de uno de los Sabios de nuestros tiempos: que más instruye el Gabinete de un Naturalista, que cuantas obras han tratado de estas materias. Sentado este principio, y deseando que ceda en utilidad de la Nación, se emprendió con tan buen éxito, que antes de salir á sus excursiones, contaba en sólo el Reyno Mineral más de 800 piezas útiles, unas por raras y exquisitas, otras por su riqueza,