

Botánicos y Farmacéuticos cordobeses del periodo musulmán

Discurso de recepción como Numerario en la Real Academia de Córdoba, del Sr. D. Antonio González Soriano, leído el 28 de Noviembre de 1942.

Nada más fácil que recurrir a los artificios de la retórica o que espigar bellas frases entre los ejemplos de ingenios sobresalientes en el supremo arte de la elocuencia para revestir y adornar la expresión de la gratitud; pero estos recursos, si bien dan brillantez a la palabra, oscurecen y bastardean el verdadero sentimiento cuando brota espontáneo de las profundidades del alma. Huyendo de este error, y para que resplandezca con toda nitidez la deuda que contraigo con vosotros, por el honor que dispensais, me limito a deciros: Gracias.

Gracias, no solo por mí, encumbra-
do sin mérito alguno a tan alto puesto de la inmemorial y nunca extinguida cultura cordobesa, donde las Ciencias, las Letras y las Artes, hermanadas en perfecta simbiosis, se prestan mutuamente el auxilio de sus enseñanzas, de tal modo que cada una, con la cordialísima ayuda de las otras, se pulimenta y hermosea y adquiere vigor y energías para seguir avanzando por la interminable ruta del progreso. En esta admirable hermandad no ha faltado jamás el concurso de los farmacéuticos, porque la Academia,

to, sino también y de modo especialísimo por la clase farmacéutica a cuya familia, por tantos títulos ilustre y gloriosa, tengo la honra de pertenecer y a la cual, en realidad, otorgais esta ambicionada distinción, pues solo a mi condición de farmacéutico debo atribuir mi acceso a la Academia.

Es esta Corporación una síntesis maravillosa y hábilmente lograda



Don Antonio González Soriano. Farmacéutico. Nació en Córdoba el 11 de Noviembre de 1885. Ingresó en nuestra Academia como Correspondiente el 7 de Marzo de 1923.

con clara intuición de las realidades científicas, ya desde su origen— en estos días se cumplen ciento treinta y dos años de su fundación— cuando todavía la Farmacia no había logrado constituirse en Facultad mayor universitaria, había reconocido la importancia de los estudios farmacéuticos, su influencia en el desarrollo general de las Ciencias y la Industria y su independencia de la profesión médica, independencia que no es oposición, ni significa relajación de sus relaciones, sino que favorece la comunidad de esfuerzos dirigidos a la misma finalidad y llamó a su seno, como socios fundadores, a dos distinguidos farmacéuticos.

Comprendió la Academia, mirando por encima de la opinión vulgar, que el farmacéutico no es solo el hábil artista que sabe dar forma adecuada y atrayente aspecto a la prescripción médica, ni el atento mecánico que ajusta en la balanza el delicado engranaje de las dosis fisiológicas, sino que además de esto y sobre todo es el paciente investigador de la Naturaleza; el severo analizador que diseca, extrae y aísla del complicado organismo vegetal el precioso alcaloide que ahorra fatigosas dudas al terapeuta; el químico que prevé y realiza nuevas combinaciones para corregir y mejorar la acción de variados productos; el biólogo que busca el por qué de las reacciones íntimas de los seres vivos para deducir de ellas tratamientos medicinales de suprema eficacia; el higienista vigilante que advierte desde su modesto laboratorio la contaminación de las aguas, la adulteración de los alimentos y en trances de terribles conflagraciones guerreras, cuando el espíritu de Caín flota sobre el mundo envolviéndolo en nubes de rencores que se deshacen en gases deletéreos, dá normas para identificarlos y paliar sus efectos desastrosos.

Consecuentes con este tradicional criterio, honráis en este acto una vez más a la clase farmacéutica, aunque cometiendo el error de personalizarla en mí. Procuraré hacerme digno de esta confianza colaborando con el mayor celo en vuestra obra.

Para mayor humillación mía y para que resalte más vuestra grata equivocación, quereis que ocupe el lugar que dejó vacío aquel ilustre sabio y maestro incomparable, aquel hombre bueno, modesto, trabajador ejemplar, prez de la Academia y honra de Córdoba que se llamó en vida don Rafael Vázquez Aroca, espíritu generoso para quien era una necesidad imperiosa y un placer gratísimo el difundir a su alrededor el enorme caudal de sus extensos y sólidos conocimientos, como si tuviera presente en todo momento la máxima de Platón: «El hombre no ha nacido para sí, sino para su patria y sus semejantes».

Permitid que rehuse el hacer el bosquejo de su semblanza; fuí su discípulo y su amigo; cerca de cuarenta años de trato diario crearon entre ambos una comunidad de afectos e intimidades que habrían de desbordarse ahora alterando el ritmo de esta solemnidad. Yo os ruego que perdoneis si el dolor por su pérdida y la vergüenza de usurpar su sitio me impiden hablaros de él. Desde el fondo de mi ser elevo a Dios una plegaria—mezquino homenaje a su memoria—pidiendo le sea concedida la eterna felicidad.

Yo quisiera, para corresponder a vuestra gentileza, presentaros algún trabajo tan original, tan lleno de doctrina, tan acabado y erudito, tan pulido y ameno que no desdijera de los que vosotros mismos habeis leído con general aplauso en idénticas ocasiones; pero esta aspiración es inasequible para mí. Es la originalidad flor preciosa de ingenios privilegiados y la erudición producto necesario de largos y meditados estudios. Mi afición al de la Naturaleza en lo que tiene de más bello y vario, de más pacífico y benéfico, me mueve, casi sin quererlo yo, a ocuparme de alguno de los mil interesantes aspectos de la Botánica, donde es casi imposible mostrarse original y donde lo erudito es sospechoso de copia o plagio. Por imperiosas exigencias de mi pobrísima cultura científica, del respeto debido a vuestra paciencia y del tiempo precioso que sacrificais en mi honor y muy especialmente por el deber de contribuir en la medida que me sea posible al mejor conocimiento de las glorias cordobesas que en tanto sean más conocidas serán más estimadas, me limitaré a refrescar la memoria de algunos botánicos y farmacéuticos musulmanes que en Córdoba vieron la luz y en ella esparcieron el aroma de su ciencia.

* * *

Poco más de un siglo había transcurrido desde que la espada de Odoacro deshizo el Imperio romano de Occidente y aún se estremecía Europa al paso de las bárbaras legiones desbordadas de las orillas del Danubio, cuando llama vigorosamente a las puertas de la Historia, para ocupar ancho campo en sus dominios, un pueblo hasta entonces casi desconocido, sin relieve ni personalidad. Era el pueblo árabe constituido por los descendientes de Agar e Ismael, la esclava y el hijo bastardo de Abrahan.

Durante muchos siglos estuvo—y aún lo está parcialmente—dividido en tribus dedicadas al pastoreo y de vez en cuando al bandillaje, haciendo, en consecuencia, vida nómada, rica en aventuras, acci-

dentes y lances guerreros, pero incompatible con toda labor intelectual que requiere paz, quietud y serenidad de espíritu.

Solo la Arabia feliz, el Yemen, de clima suave, agua abundante y vegetación fácil pudo ser asiento de pueblos agrícolas y pacíficos capaces de crear y sostener una manifestación cultural cualquiera, como en efecto la disfrutaron por su contacto con los grandes imperios vecinos de Egipto y Persia, o por sus relaciones comerciales con la lejana India y aún con los remotos puertos de la China. Herodoto y Estrabón hablan de esta región como de la más rica del globo: en ella había palacios opulentos con mobiliarios de oro y plata, pórticos dorados y techos de marfil y piedras preciosas; jardines maravillosos, canales de irrigación y fortalezas potentes. Bajo el reino de Balkís, la reina amiga de Salomón, se construyeron las famosas esclusas de Morab, gracias a las que alcanzó la agricultura la mayor prosperidad. (1).

Pero sea por el arraigo de seculares tradiciones supersticiosas, por los vaivenes y mutaciones políticas de aquellos países, por los estragos de las frecuentes invasiones guerreras o por natural resistencia a todo esfuerzo intelectual, característica de la raza, el hecho es que no es posible encontrar vestigios de formación científica entre los árabes antes del siglo VII de nuestra Era, hasta que las guerras ordenadas y emprendidas por Mahoma para conquistar e islamizar el mundo dieron a sus sucesores el dominio absoluto de toda la Arabia, de Persia, de Egipto, y más adelante de todo el Norte de Africa y de la riquísima Península Ibérica. Consecuencia de ello fué la comunicación frecuente con estos pueblos, la modificación de sus costumbres adoptando en parte las de los países conquistados y, sobre todo, el despertar de un afán de saber, de sobresalir, de imperar, no solo por las armas, sino también por las Artes, la Literatura y las Ciencias, entendiéndolo con notorio acierto, como lo han entendido siempre los pueblos grandes, que estas tres formidables palancas del espíritu humano, articuladas en un ideal religioso, son los verdaderos e indestructibles fundamentos de todo Imperio.

Pero las doctrinas de Mahoma, como dictadas por un hombre de escasa ilustración (sabido es que el Profeta no sabía escribir), si bien favorables al cultivo de las Ciencias, cuyo estudio recomienda, hubieron de encerrarse bien pronto en los estrechos cauces impuestos por el fanatismo intolerante de las diversas sectas que se disputaban el

(1) Le Bon - La Civilización de los árabes.—Trad. L. Carreras.—Barcelona, 1886, pág. 35.

predominio religioso, especialmente, en lo que a España concierne, por los *malaquies*, extremadamente celosos de toda enseñanza que pudiera suscitar cualquier asomo de heregía (1). Por otra parte, el Korán no contiene, en cuanto a Medicina se refiere, más que algunos consejos higiénicos, mostrándose enemigo del empleo de remedios para la curación o alivio de los males del cuerpo considerados como castigo o prueba enviados por Dios a quien únicamente corresponde restablecer la salud. Es seguro que con semejante dogma se hubieran perpetuado las prácticas de superstición y magia a que estaban acostumbrados en su mayoría los nuevos adeptos del islamismo. Fué precisa la intervención de las vencidas naciones de cultura más antigua y extensa para evitar tan funesto daño y para incorporar al rudo y belicoso agareno a la corriente general del progreso científico.

Por fortuna, en la segunda mitad del siglo VI, el Emperador de Constantinopla decretó la expulsión de los Estados bizantinos de la secta cristiana de los nestorianos. Viéronse éstos obligados a refugiarse en Persia, en donde subsistieron largos años ejerciendo una poderosa influencia política y social. Practicaban los nestorianos la Medicina y no tardaron en traducir los libros griegos fuentes de su saber, enriquecido bien pronto con los conocimientos y prácticas adquiridos en la misma Persia y en la India, con lo que su preponderancia científica llegó a límites extraordinarios. Era Persia, al tiempo de la dominación árabe, la más adelantada y culta de las naciones sometidas al yugo mahometano y, por razón natural, la que más directa e inmediatamente podía inyectar en el espíritu árabe la vigorosa sávia de la civilización oriental tan fecunda en manifestaciones artísticas, a cuyo amparo se pudieron infiltrar y adquirir desarrollo las enseñanzas científicas y a esta labor se aplicaron fervorosamente los nestorianos.

Hay que atribuir, por consiguiente, al genio cristiano la introducción de las Ciencias Naturales entre los árabes y, en verdad, que no pudo sembrar en tierra más propicia, no tanto para el perfeccionamiento, cuanto para la divulgación de tan útiles enseñanzas.

Con ser grande el caudal de conocimientos atesorado por los emigrados de Bizancio, en cuanto a dichas Ciencias respecta, adolecía, sin embargo, de los defectos con que había nacido en sus fuentes originales y de las adulteraciones sufridas al pasar de un pueblo a otro en el curso de las edades. No era el menor inconveniente la falta

(1) Ribera (Julián) - La Enseñanza entre los musulmanes españoles.—Córdoba, 1925, pág. 29.

de fijeza y concordancia en la designación de hechos y de cosas, cuyos nombres y descripciones hubieron de ser objeto de numerosas traducciones realizadas a veces por gentes ignorantes de la materia, por lo que su primitivo y acaso exacto conocimiento quedó desfigurado, cuando no perdido o inutilizado para siempre. Mayor obstáculo ofrecía para el estudio razonado y normal desarrollo de las Ciencias la superposición de extrañas creencias y leyendas míticas anejas a todo producto natural, con lo que se dificultó gravemente su empleo racional en la vida práctica.

El fondo principal de la cultura médico-farmacéutica de la Persia de los sassanidas tenía su origen en Grecia, pero había recibido también otras poderosas corrientes que, al confluir en aquella privilegiada región, formaron el rico veneno que dió vida a la incipiente civilización árabe, llevándola al grado de esplendor que todavía nos admira y embelesa.

No en balde habían florecido en las orillas del Tigris brillantes civilizaciones que, si bien desaparecidas hacía mucho tiempo, habían dejado recuerdos imborrables. En Asiria había fundado Belo catorce siglos antes una Escuela filosófica a la que asistían botánicos especializados en el conocimiento y preparación de plantas medicinales. Otras Escuelas semejantes descollaron en Erec, Borsipa y Nínive. Al tipo de lo que hoy llamamos *jardines botánicos* correspondieron los famosos de Babilonia y es probable que lo fueran de aclimatación los que poseyó en la desaparecida capital caídea Merodachbaladan II. En la Biblioteca de Arsubinapal, que reinó en el siglo VII, antes de Jesucristo, se ha encontrado un «Tratado de Medicina», especie de Antidotario, entre cuyas recetas sobresalen numerosos polifármacos compuestos en su mayoría por multitud de plantas como la rosa, el ajo, la serpentaria, las semillas de lino, el incienso y la mandrágora (1).

La India había contribuido a enriquecer la botánica medicinal suministrando la pimienta, la canela, el gengibre, el cardamomo y preciados frutales, así como dió a la Industria el algodón (2); pero también aumentó la superstición por la costumbre de utilizar numerosos productos en sus ritos mágicos y ceremonias litúrgicas. Así, por ejemplo, el Código de Manú dispone que los brahmanes usen bastones de *milva* o de *palasa* (palmera) y en ciertas fiestas de *vata*

(1) Folch (Rafael) - Elementos de Historia de la Farmacia.— 2 ed.—Madrid, 1927. pág. 37.

(2) Zimmerman - Historia Natural.—Trad. J. A. Pérez.—Barcelona.—t. XV. pg. 70.

(ficus religiosa) o de *Kadira* (acacia espinosa). En los sacrificios celebrados en honor de sus dioses eran preceptivas las libaciones con el *soma*, licor extraído de una planta que actualmente se identifica con la asclepiadácea *sarcostema viminalis* L., así mismo reverenciada por los asirios en la creencia de que servía de alimento a sus divinidades. El jugo fermentado de esta planta produciría en aquellos brahmanes una especie de embriaguez que ellos consideraban propicia para la adivinación y, por tanto, para el diagnóstico de las enfermedades. Los *rishis*, médicos, herboristas y farmacéuticos, todo a la vez, sabían preparar jarabes, pomadas, colirios, cerveza y eran grandes conocedores de productos venenosos y de sus antídotos.

Otro manantial que vertió sus aguas en el gran receptáculo persa tenía su origen en la China. A Yu, fundador de la dinastía Hia, primera en la cronología imperial, se deben las normas para el cultivo del trigo, del arroz, del cáñamo y de otros muchos vegetales, atribuyéndosele la introducción del té en el consumo alimenticio y medicinal. Unos 2.700 años a. de J. C. el Emperador Tchen-Nung escribió un libro, el «Pen-King», que trata de las virtudes curativas de las plantas. Su sucesor Hoang-Ti, en 2.698, dió a conocer su obra «Nung-King», donde aparece descrita por primera vez la práctica de tomar el puiso. Fué este ilustre soberano un magnífico propulsor de las Ciencias y las Artes en el Imperio chino. Bajo su reinado se divulgaron la brújula, la pólvora, la explotación del cobre y otras notables invenciones, entre las que algunos cuentan la imprenta, compartiendo la gloria de este prodigioso progreso con su esposa la bellísima Lui-Tsen, iniciadora del cultivo del gusano de la seda y del aprovechamiento de ésta para la fabricación de tejidos. De estos y de otros escritores más modernos, como el también emperador Cho-Chin-Kei, autor de un famoso libro de Farmacología (siglo II a. de J. C.) proviene el conocimiento y extensión del uso de medicamentos tales como el ruibarbo, el ginseng, el opio, la asafétida, la polígala, el hinojo, el alcanfor, etc. (1).

Del primitivo y común acervo de conocimientos útiles y seguramente de los citados y de otros remotos países, entre los cuales no dejaría de figurar Tartessos (2), sacaron y nutrieron los egipcios el riquísimo fondo de su arsenal terapéutico que, aumentado con los

(1) Folch.—Ob. cit. pág. 27.

(2) «Tharsis» significa en caldeo «Theman», es decir, rojo carmesí, por el «alazor» que se cría en sus alrededores.—P. Hernando Castrillo.—Magia Natural.-1723.-M. S.-Bibl. R. Colegio de Nuestra Señora de la Asunción.-Córdoba.

productos de Etiopía y perfeccionado por el ingenio particular de sus sabios, elevó la Medicina al nivel de Ciencia casi teológica, colocándola bajo el patrocinio de *Thot*, el Hermes o Mercurio de los griegos, al que fué dado el apelativo de *Pha-ar-Maki*, en que tuvo su origen, de tal suerte divinizado, el nombre de la Farmacia. La selección y preparación de medicamentos, o sea el ejercicio médico-farmacéutico, reservado, como es sabido, tanto en Egipto como en los pueblos cultos de la antigüedad, a los sacerdotes, se consideraba profesión tan elevada y respetable que algunos medicamentos estaban de modo especial consagrados a los dioses; así, la verbena, era llamada «Lágrimas de Isis»; la artemisa, «Sangre de Hefestes»; la escila, «Ojos de Tiphon»; el anís, «Miembro de Ibis», etc. Eran fármacos muy usados la cebolla, el ajo silvestre, la adormidera, el lentisco, la mandrágora, los aceites de cedro y de oliva, el incienso, el estoraque y benjui, el ricino, del que se han encontrado semillas en un sarcófago del año 4.000 a. de J. C., las semillas de melocotonero usadas como veneno violentísimo capaz de producir la muerte y por eso dedicadas a Harpócrates, dios del silencio. En el Museo de Berlín se conserva un botiquín familiar regalado a su esposo por la reina Mentuhotep, de la dinastía XI, 2.000 años a. de J. C., con cinco vasijas de alabastro y una de serpentina que encierran restos de medicamentos, raíces diferentes, una salsarilla y dos cucharas (7). Famosos se han hecho el papiro, cuya corteza fué precursora del papel todavía ignorado, y el loto sagrado, símbolo de la protección de los dioses en Egipto y de la castidad en la India, pero donde sobresale la sabiduría botánico-medicinal del pueblo faraónico es en el empleo de bálsamos, resinas y productos antisépticos en el embalsamamiento de cadáveres incorruptos durante decenas de siglos.

No he de detenerme en perfilar la influencia griega en el desenvolvimiento de la farmacología botánica. Conocidos son los nombres de Apolo, Hécate, Medea, Chirón, Hércules y demás dioses y semidioses de su complicada mitología, a cada uno de los cuales se atribuye la invención de algún remedio vegetal o de varios de ellos, razón por la cual, lo mismo que los egipcios, y posiblemente copiado de éstos, dedicaron gran número de plantas a su memoria, como la vid a Baco, el castaño a Júpiter, a Clicia el alhelí, a Dafne la laureola, el mirto a Vénus, de cuya sangre brotó la rosa y de sus lágrimas la anémona. A Herodoto, Jenofonte y Alejandro Magno debieron los griegos el conocimiento de multitud de especies exóticas su aclimatación bajo

(1) Folch. - Ob. cit. pág. 25.

el claro cielo de su país y el uso medicinal de extraños productos vulgarizados por Aristóteles, el talento más universal que se ha conocido, y, sobre todo, por su discípulo Teofrasto, el más insigne botánico de la antigüedad, autor de unos doscientos libros que en su «Historia de las Plantas» demuestra saber no poco ni vulgar de organografía y fisiología vegetal. En su fitografía describe unas cuatrocientas especies diferentes, muchas de ellas originarias de países lejanos, explicando su utilidad medicinal o industrial. Con Hipócrates y más aún con Galeno, alcanza la Medicina y con ella la Farmacología las más altas cumbres. Sus nombres cimentan el más grandioso monumento científico de la antigüedad y hasta en tiempos recientes tenían la autoridad y resonancia de verdaderos oráculos.

Sometida Grecia al yugo de los romanos, más aptos para la guerra que para el cultivo de las Ciencias, fué decayendo con vertiginosa rapidez hasta desaparecer en muy poco tiempo como nación productora de cultura, sin que los dominadores fuesen capaces de sustituirla, porque si bien en Literatura y Artes plásticas pudieron competir con los grandes maestros griegos y aún llegar a constituir los fundamentos del Derecho con una legislación que todavía sirve de norma en la mayoría de los Estados modernos, no aportaron novedades interesantes a las demás ramas del saber. Como naturalistas solo pueden citarse los nombres de *Varron*, *Valerio*, *Virgilio*, el español *Columela*, de *Nicandro de Colofón*, que recomendó el uso de la genciana, el triphillon y la aristoloquia y escribió un poema sobre venenos y sus remedios muy consultado por los antiguos (1), y *Nicolás de Damasco*, autor de un libro de Botánica atribuido erróneamente por Rogerio Bacón a Aristóteles. Es una obra interesante en la que afirma la existencia en las plantas de un alma natural diferente de las de los animales y señala la transformación de las especies por el cultivo (2).

En el siglo I de la Era cristiana florece Pedacio Dioscórides, natural de Anazarbo, en Silicia, viajero infatigable, botánico eminente y farmacólogo insigne, a quien se debe el famoso «Tratado de Materia Médica», obra en la que se inspiraron los terapeutas posteriores, traducida a los idiomas cultos de su época y ha sido, hasta bien entrado el siglo XVIII, de obligada consulta para médicos y farmacéuticos. Describe en ella más de seiscientas especies vegetales y, aunque

(1) Zinmerman - Ob. cit. pág. 88.

(2) Id. id. pág. 90.

las descripciones son a veces confusas de modo que es difícil y con frecuencia imposible reconocer hoy algunas de las plantas de que trata, es notable la minuciosidad con que anota las virtudes medicinales, los usos adecuados, las adulteraciones, sinonimias, procedencias, purificación y otros datos de grandísimo interés. Tiene, sin embargo, el grave inconveniente de dar cabida, tomándolas por ciertas, a numerosas supersticiones que perjudican el contenido científico de una obra que, fuera de esto, tiene un valor extraordinario.

Otro autor rodeado de la aureola de la fama es Plinio, El Viejo, considerado como notable naturalista, aunque en realidad solo fué un compilador de textos ya conocidos en su época. Gracias a su «Historia Naturalis» han llegado a nosotros noticias interesantes de los ritos mágicos inseparables por entonces de las artes médicas. Así, por ejemplo, el muérdago debía ser cortado con hoces de oro en el sexto día de la primera luna nueva del año, recogido en un lienzo blanco y nuevo, después de sacrificar dos toros y entonces servía de antídoto general y de remedio cierto contra la esterilidad. El *Lycopodium selago* (musgo derecho) debía ser recolectado por los sacerdotes con la mano envuelta en un paño de lana blanca, cumplido lo cual era un eficaz remedio en oculística y un amuleto seguro en las tribulaciones; la verbena debía recogerse al principio de la canícula, cuando no hubiera sol ni luna, arrancarla con la mano izquierda después de recorrer tres círculos alrededor de la planta y de hacer libaciones con miel, con esto adquiría virtud contra las fiebres y la mordedura de las serpientes, además de ser un poderoso talismán para asegurar la amistad (1). Por lo demás poco interés ofrece la obra de Plinio para la Historia de la Botánica y no hace aportación valiosa a la farmacología de la Edad antigua.

Este mal dibujado perfil de la cultura farmacéutica de la antigüedad señala la base en que se apoya el edificio científico de la Edad Media.

Todas estas copiosas y ricas aportaciones de elementos heterogéneos, incoherentes, sin método ni apenas contenido científico, llegados por diferentes rutas a las fértiles orillas del Tigris, fueron sabiamente utilizados por los primeros maestros de los árabes, quienes intentando acaso unificar y cristianizar tan valiosos elementos, acometieron la empresa de fundar Escuelas dedicadas a la enseñanza de las Ciencias y en especial de la Medicina, protegidas y probablemente

(1) Lázaro Ibiza (Blas) - Compendio de la Flor española.—2.^a ed.—Madrid 1906.—t. I. pág. 20.

subvencionadas por los propios Califas. Descolló entre todas la de Djondisabur (1) en Persia, que en tiempos del ilustre y famoso *Harun-al-Raschid* (siglo VIII d. de J. C.) gozaba de gran prestigio, siendo posible que esta Escuela, quizá la primera Facultad de Medicina y Farmacia organizada, fuese continuación y ampliación de la que en el siglo VI fundara el rey *Kosroes I Anuschivan* (m. en 579), en la cual los aspirantes a médicos debían aprender Botánica medicinal. En esta Escuela, como en la no menos célebre de Edesa, en Mesopotamia, juntamente con la práctica en hospitales públicos, se enseñaba el arte de confeccionar los medicamentos.

De la Escuela de Djondisabur fué Director, a mediados del siglo IX, Sabor-Ebn-Schach, a quien se debe la más antigua farmacopea que se conoce y de la cual se derivaron numerosos recetarios llamados *krabadines*, en los que se fijaban las normas que debían seguirse para la mejor elaboración de los medicamentos, siendo sus fórmulas obligatorias para los boticarios, cuyas operaciones estaban vigiladas y tasadas por funcionarios del Estado (2). En dicha Escuela, en el siglo VIII, establecieron los nestorianos la concesión del diploma o título profesional que era preciso obtener después de serios exámenes realizados en forma curiosa. Los examinadores, colocados de espaldas al examinado, excepto el Presidente, formulaban las preguntas que creían pertinentes, oían las respuestas, formaban su juicio y aprobaban o no al aspirante, sin verle, rehuyendo de este modo la influencia moral producida por el gesto y el ademán del que hablaba y asegurando la imparcialidad, pues, no viéndole, no era fácil reconocer al hijo del amigo o del enemigo cuyo recuerdo podía desviar la recta justicia. Allí se inició, según Cuvier, la separación de la Medicina y la Farmacia, cosa que no llegó a realizarse por completo hasta el siglo XIV por lo menos.

El dinamismo guerrero y conquistador de la raza árabe, la imposición del viaje penitencial a la Meca, el florecimiento de su comercio con los puertos de la India, la China y de las remotas islas del Océano Pacífico, fueron eficacísimos auxiliares en la ingente labor de derramar por el mundo conocido y dominado por ellos el caudal científico adquirido en lejanos países y traer a la metrópoli enseñanzas y productos recogidos en sus alejadas excursiones.

(1) Esta ciudad, fundada en el año 260 por Sapor I, es hoy una aldea insignificante de la Susiana.

(2) Chinchilla (Anastasio) - Historia general de la Medicina.—Valencia, 1841.—t. I. pág. 259.

Así, ya a mediados del siglo IX, Huayn-Ibn-Ishac, sabio cristiano al servicio del Califa de Bagdad, tradujo la «Materia Médica» de Dioscórides y el «Libro de los Simples», de Galeno, orígenes de numerosos tratados de farmacología (1). Yuhanna-Ibn-Sarabiyun, comúnmente conocido con el nombre de Juan Serapión, escribió las «Pandectas», notable compendio de Materia Médica (2); Abu-Hanifa-al-Dinawari mereció ser llamado «el padre de la Botánica árabe», y su «Libro de las Plantas» llegó a ser clásico entre los musulmanes y casi indispensable para los farmacólogos y agricultores hasta el siglo XVII (3).

Realizada la invasión y conquista de España en el siglo VIII, hubieron de dedicar los invasores largo tiempo a la no fácil tarea de consolidar su triunfo, organizar la vida pública, administración, justicia, comercio, relaciones políticas, ejército, marina, etc., y esto en guerra constante con el pueblo vencido, por lo que no es extraño que las instituciones puramente científicas tardaran cerca de un siglo en encontrar adecuadas condiciones de tranquilidad para asentarse en nuestra patria. En medio del impetuoso vendabal guerrero que asolaba la Península, envuelta en los escombros del formidable derrumbamiento del imperio visigodo, había desaparecido casi por completo la riqueza cultural hispana, salvándose escasos restos, esparcidos aquí y allá, al amparo de los pocos monasterios que tuvieron la suerte de librarse del general desastre, y por eso el ilustre escritor francés Leclerc (4) pudo decir con manifiesta injusticia, tomándolo acaso de Said-al-Andalusi, historiador cordobés del siglo XI: «Los árabes no encontraron iniciadores en España y debieron importar de Oriente la semilla que había de producir tan bellos frutos», afirmación inexacta que la exageración hace más ampulosa.

Se ha dicho y repetido por autores de grave autoridad que los árabes no fueron creadores de Ciencia, sino simplemente vehículos de ella; que no tuvieron cultura propia y que solo el contacto con los pueblos por ellos dominados les prestó un barniz de civilización, brillante y fastuoso, pero no profundo ni permanente, ya que después del hundimiento del Califato de Córdoba y del saqueo de Bagdad por los mongoles, han vuelto a su primitiva ignorancia, dejando de pro-

(1) Meyerhof (Max) - *Esquisse d'Histoire de la pharmacologie et Botanique chez les musulmans d'Espagne*.—*Rev. Al-Andalus*.—Madrid, 1935.—vol. III. pág. 2.

(2) *Id., id., id.*, pág. 3.

(3) Meyerhof - *Ob. cit.* pág. 3.

(4) Leclerc (Lucien) - *Histoire de la Médecine arabe* —París, 1876.—t. I pág. 418.

ducir obras literarias y artísticas dignas de un pasado glorioso. El erudito historiador de los mozárabes españoles Sr. Simonet, fundándose en observaciones de numerosos escritores del periodo califal, asegura que ni en Siria ni en Egipto introdujeron los árabes cultura alguna y que «es forzoso confesar que el progreso literario y científico de los árabes orientales no fué obra espontánea del genio arábigo o semítico, sino que se debió principalmente a la influencia y magisterio de los sirios y otros pueblos, en su mayoría cristianos», y añade: «con mayor razón debió suceder en nuestra España» (1).

Ya quedó indicado que los árabes de Oriente recibieron la primera instrucción científica de los nestorianos de Persia. Tampoco es posible negar la influencia de los mozárabes españoles en la formación intelectual de los invasores, sin la cual no es fácil comprender cómo la nativa rudeza de las hordas regidas por los primeros Emires pudo transformarse en la ilustre civilización del siglo X. Sin la enorme y solidísima base que la cultura hispano-romana había cimentado en España no hubiera sido posible el rápido desarrollo de la Ciencia arábigo en nuestro suelo. Por desconocer u olvidar estos necesarios antecedentes o por seguir demasiado al pié de la letra la opinión naturalmente interesada y anticristiana de los cronistas árabes, pudo Leclerc sentar su desdichada afirmación.

Sin embargo, es preciso tener en cuenta que la Medicina, como las demás Ciencias Naturales, habían hecho escasos progresos en tiempo de los godos (2). No es erróneo suponer que los conocimientos referentes a la Naturaleza permanecieron estancados en el mismo estado de desarrollo que los dejaron los romanos en la época de su máximo esplendor.

Tan injusto es, por consiguiente, negar la influencia hispánica como regatear importancia a la civilización arábigo. Las recientes investigaciones que un grupo de eminentes arabistas españoles y extranjeros viene realizando en Archivos y Bibliotecas, dando a luz infinidad de manuscritos hasta hace poco tiempo ignorados, ponen de manifiesto la cuantía y el valor de aquella civilización que tuvo por centro a Córdoba, de donde se esparcieron, como los rayos de luz de un faro, las brillantes radiaciones de la cultura hispanomusulmana.

Trajeron los agarenos a nuestra patria, con su natural fantasía,

(1) Simonet (Francisco) - Glosario de voces ibéricas y latinas usadas por los mozárabes.—Madrid, 1888. pág. XLIV.

(2) Lafuente (Modesto) - Historia de España.—Barcelona, 1877. t. I. pág. 146.

caldeada por el ardiente sol de la Arabia, una literatura lírica y soñadora cual ninguna, una feliz disposición para las artes y, bajo la protección dispensada por los Califas a la instrucción pública, no es extraño que la suave y continua influencia de los pensadores y eruditos hispano-romanos hiciera germinar y producir abundantes y espléndidos frutos a la semilla importada de Bagdad ya por los compañeros de los primeros jefes de la invasión, ya por los musulmanes hispanos, que a su regreso del obligado viaje a la Meca, después de haber recorrido los principales centros culturales de Oriente, traían consigo un rico caudal de enseñanzas nuevas a cambio de valiosos conocimientos adquiridos aquí y llevados a tan lejanas tierras, donde serían recibidos con deleite por los sabios maestros de Bagdad, de Bassora, de Bockara, de Nisaboum y de Hispahan, ciudades preferentemente visitadas por los peregrinos intelectuales (1).

Establecida en Córdoba la capitalidad del Emirato de Occidente, en un principio dependiente de Damasco, más tarde liberado de tutela y, finalmente, elevado a la categoría de Califato, era natural que a esta ciudad, por tantos títulos gloriosa, quedaran adscritos cuantos, rehuyendo el fragor de los combates en los pueblos fronterizos o la vida incómoda de las villas a donde con dificultad pudieran llegar noticias provechosas, buscaban en el estudio y la práctica de profesiones pacíficas ocupación a sus actividades y, como quiera que Córdoba ha ofrecido siempre cualidades excelsas por las que fué y será disputada para habitación y refugio de espíritus escogidos, en Córdoba hubo de constituirse la más famosa sede del saber humano en los siglos medios. Competidora y vencedora de Bagdad, luz de Europa, claro luminar en las obscuridades medievales, madre fecunda, pródiga y amante de tantos hombres ilustres, ciudad esplendente, tan rica en maravillas naturales, tan bella, tan grande en la única y suprema grandeza del espíritu, tan augusta y generosa, que solo su nombre basta para llenar una época y será, como su madre España, imperecedera en la Historia.

Por eso los primeros Emires omniadas fundaron en ella una Academia, donde, al estilo de las de Oriente, se enseñaba la Teología, el Derecho, la Filología y la Medicina (2).

Coincidiendo con esto hubo por esa época un notable movimiento

(1) Dugat - Introducción a «Al-Makari.—Analectes sur l'Histoire et la Literature des arabes d'Espagne».—Leyde, 1855.—t. I, pág. XLVI.

(2) Ribera - Ob. cit. - Niega este hecho fundándose en el silencio que sobre tan importante asunto guardan los cronistas árabes.

científico en la España musulmana. Cada peregrino español que acudía a la Meca era como un mensajero de noticias heroicas, como un trovador que a lo largo de los caminos, en las posadas y alquerías, en las mezquitas y palacios, iba cantando y ensalzando las bellezas de España, la fertilidad de su suelo, la riqueza de sus minas, la gloria de sus ejércitos, la magnificencia de sus Califas, y estos relatos adornados con todas las galas de la fantasía oriental, ricos en imágenes brillantes y descripciones entusiastas, tenían por fuerza que seducir y cautivar a los sabios orientales ávidos de aumentar su ciencia y de recrearse en la contemplación de tanta maravilla, por lo que fueron muchos los médicos y naturalistas que se trasladaron a España y, sumados a los que ya en ella florecían, formaron el semillero del que tantos ingenios habían de salir.

A Córdoba vino, entre otros, allá por el año 880, desde la apartada Mesopotamia, abandonando para siempre su ciudad natal de Harrán, un docto médico y al par botánico eminente, **Yunus-Ibn-Ahmed-Al-Harrani** (1), que seducido por el encanto sin par de la ciudad y conquistado por el ambiente de cultura y cordialidad que la distinguen, aquí se estableció, reinando Mohamed, el hijo de Abderramán II, logrando gran prestigio en su profesión, en cuya práctica introdujo un eficaz electuario (acaso el nitridato), y dió a conocer a sus coiegas notables medicamentos vegetales no utilizados en España hasta entonces, entre ellos el *bustanabruz* de los persas, o sea el amaranto, símbolo de la eternidad y, por ende, talismán de la amistad perpétua.

Atraídos también por la fama de que gozaba Córdoba, cuyo ambiente científico consideraron más favorable que el de Oriente, a esta ciudad se trasladaron, clausurando sus Academias de Pumbeditah y de Sura, los sabios israelitas **Rabbi Morech**, uno de los más ilustres maestros de Persia, y su hijo **Rabbi Henoeh** (2) fundando el primero, en 948, un centro de estudios al que concurrían en gran número discípulos de todas partes. Animados los musulmanes con estos ejemplos abrieron, a su vez, escuelas y academias a cuyo influjo se debe el que «no descaecieron en Córdoba los estudios en adelante, aunque faltaron los cristianos, porque tuvieron los árabes tan ingeniosos maestros de las Ciencias Naturales que Córdoba se transformó en Athenas o pudo competirle en sabiduría» (3).

(1) Meyerhof. - Ob. cit. pág. 4.

(2) Gómez Bravo - Catálogo de los Obispos de Córdoba.—Córdoba, 1778. t. I. pág. 219.

(3) Gómez Bravo.—Ob. cit., pág. 220.

Pero no fueron tan solo los musulmanes los cultivadores de estas Ciencias y especialmente de la Botánica farmacéutica; juntamente con ellos es de justicia contar a algunos cristianos y judíos de nombre arabizado que tienen pleno derecho a figurar entre aquellos. Así, con **Handis-Ibn-Abban** (1), se cita al cristiano **Yaward** (2), ambos médicos de la época de Abderramán II, introductores de nuevos remedios. Handis debe ser considerado como el primer vegetariano del que hay memoria; no comía más que los cereales de sus propias cosechas y sus vestidos se tejían con el lino de sus plantaciones. También era cristiano **Yalid-Ibn-Yazid-Ibn-Ruman** (3) que vivió en Córdoba durante el reinado de Mohamed I (852 a 886), gran especialista en materia farmacéutica vegetal, corresponsal activo del monje egipcio y notable sabio en farmacología Nastas-Ibn-Yuraig. De Yalid se sabe que dejó una gran fortuna en plata y drogas, porque es de advertir que ya por entonces, entre los musulmanes españoles, era tan respetable y excelente la reputación de los médicos que se les pagaban sus servicios con verdadera espléndidez y se les otorgaban honores extraordinarios, como lo mereció **Mohamad-Aben-Tamlij** cuyo nombre figura en letras doradas en el mosaico que guarnece los muros del Mihrab de nuestra sin par Mezquita (4). No es, sin embargo, frecuente encontrar nombres de naturalistas mozárabes, pues a ello se opone la feroz persecución de que fueron objeto los cristianos bajo Abderramán II y Mohamed I. En compensación de esta lamentable falta, notan las crónicas la existencia de una gran familia establecida en Córdoba, la de los **Banu-Handis**, en la que todos sus individuos eran notables botánicos.

Otro cordobés ilustre del que desgraciadamente apenas sabemos nada, fué **Yahia-Mesué** (5) fallecido en 885. Realizó el viaje a Oriente y allí quedó, llegando a ocupar el cargo de médico del Califa, distinguiéndose de modo tan sobresaliente en el conocimiento de las plantas que recibió el nombre de «Príncipe de la Botánica». Como farmacéutico perfeccionó notablemente el arte de preparar los extractos vegetales. Es probable que este distinguido cordobés fuera abuelo del famoso Mesué, el joven, médico de Al-Haken Brombrillach, en el Cairo, llamado «el evangelista de los farmacéuticos».

(1) Meyerbof.—Ob. cit. pág. 5.

(2) Id. —Id. pág. 5.

(3) Id. —Id. pág. 5.

(4) Antuña (P. Melchor de) - La Corte literaria de Alhaquen II.—El Escorial, 1929. pág. 57.

(5) Chinchilla - Historia de la Medicina española.—Valencia, 1841. t. I, pág. 89.

Coetáneo de los citados fué **Ahmed-Benayas** (1), célebre en el Emirato de Mohamed I. Fué el primero que estudió y difundió los fundamentos científicos de la terapéutica y, como quiera que esta Ciencia se basaba esencialmente en la Botánica, debió ser un consumado especialista en las propiedades farmacéuticas de los vegetales.

Durante el califato de Abderramán III alcanzó Córdoba el apogeo de su gloria y de su fama, sostenidas brillantemente por Alhaken II y empezando a palidecer bajo el reinado teórico de Hixen II y práctico de Almanzor. En ese siglo X que encierra la mayor prosperidad del imperio hispano-musulmán, es cuando llega también a la cumbre la Botánica farmacéutica. Por aquel tiempo, dos hijos del ya citado **Yunus-Al-Harani**, hicieron su viaje a la Meca del que regresaron en 940, al cabo de veintitrés años de ausencia, para establecerse en Medina-Zahra. Uno de ellos, **Ahmed**, se distinguió como habilísimo oculista y el otro, **Omar**, instaló una farmacia en la que, según el sabio arabista Sr. Ribera, daba ocupación a doce jóvenes (2). Llama la atención este elevado número de dependientes en una farmacia situada en una población relativamente pequeña, ya que se calcula en unos quince mil los habitantes de Medina-Zahra, no siendo, además, la única establecida por cuanto cada médico tenía su oficina propia para elaborar los medicamentos de su predilección, sin contar las boticas o tiendas de herbolarios, parecidas a las actuales droguerías, donde era fácil adquirir productos simples. No parece aventurado suponer que se trataba en realidad de una verdadera Escuela, a imitación de las organizadas en Oriente, en la cual los alumnos, en régimen de internado, y a cambio de su trabajo personal, recibían las enseñanzas teóricas y prácticas necesarias para el futuro ejercicio profesional, y, siendo esto así, habría que considerar a la farmacia de **Omar-Ben-Yunus** como la primera Escuela de Farmacia instaurada en España.

El adelanto de la Botánica en este glorioso periodo del máximo poderío califal, fué acompañado del de todas las Ciencias y así encontramos entre los sabios que honraban a Córdoba el nombre de **Abul-Kasem-Abbas-Aben-Finas** (3) uno de los predecesores de la navegación aérea, inventor de un aparato, al parecer construido con plumas, con el que voló en la Ruzafa manteniéndose algún tiempo en

(1) Ballesteros Beretta (Antonio) - Historia de España. — Barcelona, 1920. t. II, pág. 116.

(2) Ribera. — Ob. cit., pág. 53, nota.

(3) Ballesteros. — Ob. cit., t. II, pág. 116.

el aire. Por esto y por dedicarse a la Alquimia y la Astrología, fué perseguido como hechicero; el de **Azarquiel**, el más notable de los astrónomos árabes, que vivió muchos años en Sevilla (1); astrónomos fueron también **Meslema-Aben-Cassin** y **Mohamad-Aben-Safar**, el mejor constructor de astrolabios de su tiempo, y **Rabbi-Ben-Zaid**, por otro nombre **Recemundo**, (2) autor de notables trabajos de su especialidad, y con ellos el de **Ibn-Abdon**, sabio matemático y médico sobresaliente admitido al servicio de Alhaken II (3).

Uno de los más interesantes personajes de la corte de Abderramán III, fué el insigne **Abu-Joseph-Aben-Hasdai**, conocido también con el nombre de **Hasday-Ibn-Seprut**. Nació en Córdoba en el año 915, aunque su infancia discurrió en Jaén, donde se inició en los estudios, sobresaliendo en el conocimiento del latín. Vuelto a su patria, pronto se hizo notar por su claro entendimiento y agudo ingenio, grangeándose las simpatías de los cristianos y musulmanes, no obstante su condición de judío, cuya raza y religión eran igualmente odiadas por unos y por otros. Dedicóse a la Medicina y al estudio de la Naturaleza, adquiriendo bien pronto fama de sabio, la cual, unida a su amena conversación y sagacidad, le ayudó a ganar la confianza del Califa que le dió un puesto en su Consejo y más adelante el despacho de la correspondencia latina, confiándole sucesivamente delicadas gestiones diplomáticas. La más notable de todas fué la que llevó a cabo con motivo del destronamiento del Rey de León Sancho I, el Craso. (4) La abuela de éste, Doña Toda, reina viuda de Navarra, compadecida de su nieto y conocedora de la excelencia y habilidad de los médicos árabes y hebreos, hizo el sacrificio de sobreponerse al odio que le inspiraba el imperio musulmán y envió una lucida embajada al Califa en súplica de que le facilitara médicos capaces de reducir la enorme obesidad de Sancho, así como un ejército para reconquistar su trono. Condescendió Abderramán por consejo de **Hasdai** contestando por medio de otra embajada, presidida por éste, que fué a Pamplona y consiguió el éxito maravilloso de convencer a Sancho, a Doña Toda y a D. García de Navarra, tío del enfermo,

(1) Velasco y Pando (Manuel) - Discurso de recepción en la R. A. sevillana de Buenas Letras.—Sevilla, 1922. pág. 43.

(2) Simonet - Glosario de voces ibéricas y latinas usadas por los mozárabes. pág. XIII.

(3) Id., id.—Pág. CLI.

(4) Ramírez de Arellano (Rafael) - Historia de Córdoba.—Ciudad-Real, 1916. t. II, pág. 241.

para que vinieran a Córdoba, como lo hicieron, siendo recibidos tanto en la capital como en Medina-Zahra, con extraordinarios honores y brillante magnificencia en medio del regocijo popular, por ser la primera vez que nada menos que tres reyes cristianos vinieran a pedir personalmente favor a su eterno enemigo (1). Consiguió **Hasdai** la curación de Sancho, reputada por imposible, devolviéndole la esbeltez de la juventud y, aunque se ignora el procedimiento que empleara, es opinión aceptada por los historiadores que se fundó en el empleo de vegetales, como se desprende del Cronicón de Sampiro, copiado por el Silense en el siglo XI: «Agareni herbarum attulerunt et crasitudinem abstulerunt a ventri ejus ad pristinam levitatem astutiam reductis» (2).

Esta curación extraordinaria elevó el renombre del autor reflejándose la fama de su pericia en los médicos árabes y judíos, sobreviviendo casi hasta nuestros días.

Pero la mayor importancia de **Hasdai** radica en su intervención en otro hecho de grandísima trascendencia para la Botánica medicinal.

El Emperador de Constantinopla Constantino VII, Porfiregeneto, queriendo congraciarse con Abderramán, le envió, como inestimable regalo, un valioso ejemplar de la obra de Dioscórides. No había en Córdoba ningún cristiano ni musulmán que supiera leer el griego antiguo en que estaba escrito el libro y, por ello, al contestar Abderramán al emperador dándole gracias por el obsequio, le rogó que enviara una persona docta que pudiera instruir y guiar a los intérpretes. Constantino se apresuró a mandar un monje llamado **Nicolás** que llegó a Córdoba el año 951 o el 952. Con su ayuda acometió **Hasdai** la laboriosa tarea en la que colaboraron los siguientes entendidos en la materia: **Abd-El-Rhaman-Ibn-Ishac-Ibn-Al-Haytan** (3), médico que fué más tarde de Abu-Anus-Mohamad, visir de Hixem II, autor de un tratado sobre vomitivos y laxantes, de una corrección de los errores farmacéuticos del libro «Al-Isma» de **Ibn-al-Yazza**, médico de Túnez y de un tratado sobre los remedios específicos titulado «Al-Iktif» (el suficiente); **Mohamad** apellidado «El botánico» (4); **Abu-Utman** (5) de sobrenombre «Al-Hazzaz» y «Al-Yabisa» que significan «el herborista» y «el que deseca las plantas»; **Mohamad-Ben-Said**, médico (6); **Abu-Abdala-Al-Segali** (el siciliano) (7), gran cono-

(1) Amador de los Ríos (José) - Historia de los judíos de España y Portugal.— Madrid, 1875. t. I., pág. 144 y sigts.

(2) Lafuente.—Ob. cit.—t. I, pág. 226 nota.

(3, 4, 5, 6, y 7) Meyerhof.—Ob. cit. pág. 10.

cedor del griego y de las formas de las plantas y **Suleiman-Ben-Hassan-Ben-Cholchol-Abu-Daud** (1), conocido por **Ebn-Golgol** o también por **Ibn-Yul-yul**, notable escritor que nació en Córdoba en 924, médico luego de Hixem II, que adicionó y comentó la traducción del Dioscórides en uno de sus libros fechado en 982, describiendo cada una de las plantas nombradas por el sabio griego, explicando los nombres técnicos que éste menciona y en otro se ocupa de los medicamentos simples desconocidos por aquél. Prestó atención al análisis de los simples y al descubrimiento de sus varias proporciones, aclarando con precisión las cualidades y uso de cada uno y contribuyó a disipar las dudas que rodeaban este asunto. Al mismo autor se debe una «Historia de médicos y filósofos» que por desgracia se ha perdido y que sirvió de guía a los cronistas posteriores.

Al **Hasdai** farmacólogo se debe la introducción en la terapéutica hispana de la triaca «Al-faradug», siendo el primero que dió reglas para comprobar las drogas vegetales que entran en la composición del célebre remedio. Es de lamentar que no se conserve ningún escrito de este ilustre personaje al que tanto deben la política y la Ciencia del período califal.

Casi por el mismo tiempo se hizo famoso en Córdoba **Jonas-Ben-Mesaud** (2), nacido en la posesión real de la Ruzafa, autor de una descripción de los jardines de Medina-Zahra, en donde asistió a la corte de Alhaken II. Lástima grande que no haya llegado hasta nosotros esta obra que daría nueva luz a la historia de aquella magnífica residencia y aclararía muchos problemas planteados en torno a la Botánica árabe-española.

Comparte con ellos los honores de la fama **Yahia-Ben-Ishac** (3) hijo de **Isaac**, notable cirujano del Emir Abdala, el terrible y maquiavélico abuelo de Abderramán III. Era **Yahia** mozárabe de nacimiento, dotado de gran talento, que por su mucho saber y habilidad en la práctica de la Medicina reunió una importante clientela, pero movido de la ambición apostató el cristianismo, logrando con ello el favor del

(1) Pons Boigues (Francisco). - Ensayo bibliográfico de historiadores y geógrafos árabe-españoles. - Madrid, 1898.

(2) Conde (J. A.) - Historia de la dominación de los árabes en España. - Madrid, 1874, pág. 126. - R. de Arellano. - Ensayo de un Catálogo de escritores de Córdoba. Madrid, 1921. t. II, pág. 278.

(3) Simonet. - Historia de los mozárabes de España. - Madrid, 1897. - t. I, pg. 352.

Id. - Glosario de voces ibéricas, etc. - Madrid, 188. - Pág. LI.

Ballesteros Beretta - Ob. cit. - t. II, pág. 116.

soberano, que le nombró su médico y consejero, favoreciéndole con cargos de confianza. Compuso una obra en cinco libros llamada «Al-Ibrisan» (la seda) traducida con el título «Las pleuresías», en la cual dió a conocer a sus colegas musulmanes las doctrinas médicas de los autores griegos que ellos entendieron ser cristianos o romies. El libro de **Yahia-Ben-Ishac** debió influir en la lingüística árabe, haciéndola adoptar la terminología científica hispana lo que corrobora la impugnación de la triste teoría de Leclerc.

Cierra la serie médico-naturalista del califato de Abderramán III el nombre ilustrísimo de **Jalef-Ben-Abbas-Abul-Kassem**, llamado **Al-Zaharavi** y conocido vulgarmente por **Albucasis**.

Nació en Córdoba, o acaso en la inmediata ciudad de Medina-Zahra, siendo imposible señalar con certeza las fechas de su nacimiento y de su muerte. En cuanto a la primera, ningún autor hace mención de ella, limitándose a afirmar que floreció durante el califato de Abderramán III. En cuanto a la segunda, es aún mayor la confusión, dándose por cierto que falleció en 1122 (1). No falta quien sitúa la vida del ilustre médico en el califato de Aihaken II, aumentando el error con la creencia de que ya gozaba de singular prestigio en 1085 (2).

Estas fechas son insostenibles a mi pobre entender. En efecto, el apogeo del califato desenvuélvese con su máxima brillantez bajo Abderramán III y Alhaken II, sosteniéndose gracias al genio militar de Almanzor hasta el destronamiento de Hixem II y abarca el período comprendido desde el 912 hasta el 1002. Síguese una época azarosa de continuos desórdenes que fraccionan y derrumban el magnífico imperio hispano-musulmán atomizándole en los desdichados reinos de Taifas. Ya en el año 1010, había sido incendiada y destruída Medina-Zahra por las hordas bereberes de Suleimán. Más tarde, en 1031, se instauró la República cordobesa hasta su incorporación al Reino de Sevilla en 1070, teniendo que sufrir la dominación brutal de los soberanos almorávides, cuyo gobierno fué desastroso para la civilización arábigo-española, porque prohibidos los estudios filosóficos y abandonado el cultivo de las letras, ya, desde 1091, se desliza rápidamente la decadencia musulmana para terminar en 1236 con la conquista de Córdoba por San Fernando.

(1) Moreri - Grand Dictionaire Universel.—Citado por Mr. E. Dognée en su prólogo a «La Higiene de Albucasis».—Trad. R. Castejón.—Córdoba, 1925. pág. 17, nota. El Sr. Dognée acepta la fecha de 1122 para el óbito del gran cirujano.

(2) García (Pablo)- Breves apuntes sobre la vida y obras de Albucasis.—Bol. de la R. A. de Ciencias, B. L. y N. A.—Córdoba, 1924. Núm. 9 pág. 271.

De este ligerísimo esbozo se deduce que si **Albucasis** vivió bajo el califato de Abderramán III, de 912 a 961, no pudo llegar a 1122, porque, aún de haber nacido en las postrimerías de este reinado, hubiera disfrutado más de 160 años de existencia, lo que no es verosímil. Si se fija el nacimiento del famoso cirujano en el reinado de Alhaken II, 961 a 976, manteniendo igual fecha para su óbito, habría que atribuirle a lo menos 140 años de longevidad, lo que es igualmente inadmisibile. Ciertamente es que León Africano dice que vivió ciento un años, lo que de ser verdad, y esto está dentro de lo posible, daría para el nacimiento la fecha de 1021, fuera por tanto, del período califal. Por otra parte, cualquier cálculo por el que se le suponga nacido después de 1010, dejaría sin explicación el apelativo de «**Al-Zaharavi**» que significa «habitante de Az-Zahara». Por estas razones me parece más acertado encerrar el ciclo de su vida entre los años 930 y 1012 como límites extremos, con lo cual, reduciéndola al tipo frecuente de setenta, bien pudo alcanzar los tiempos de Abderramán III y vivir y aún nacer en Medina-Zahra, aunque por achaques de salud o por otra causa cualquiera, antes del incendio de la maravillosa ciudad, se trasladara a Córdoba donde finalizó el curso de sus días.

Fue hijo del médico **ABBAS** y, de acuerdo con la costumbre de los árabes, es casi seguro que procedía de una larga generación de ellos. Después de hechos los primeros estudios, fue a continuarlos a Bagdad, donde tuvo por maestro a **Yahia-ben-Djesla**, médico cristiano que abrazó el islamismo (1) y sus estudios de farmacología se basaron en el célebre dispensario de Sabor-Ebn-Schach que ya quedó anotado y no en el de **Abul-Assem-Ebatollach-Ebn-Talmif**, obispo cristiano y médico del Califa, como equivocadamente anota el Sr. Dognée, por cuanto este último vivió en el siglo XII (2).

Se ignora el tiempo que invirtió en Bagdad y, por tanto, cuando regresó a Córdoba, después de recibir el diploma académico reglamentario. A su vuelta se estableció en Medina-Zahra y reunió una importante clientela, reveladora de la elevada reputación que llegó a obtener. De sus producciones científicas de inmenso valor, la que ofrece mayor interés farmacéutico es «Tratado de Higiene» que precede a la parte dedicada a Farmacopea del libro «**Al-Tasrif**» o sea «El Servidor», interesante manual de Farmacia que relaciona los simples y el modo de preparar los medicamentos. Gracias a las ges-

(1) Dognée.—Ob. cit. pág. 24.

(2) Chinchilla.—Ob. cit., t. I, pág. 259.

tiones del distinguido miembro de esta Academia el Dr. D. Rafael Castejón y Martínez de Arizala, se han podido obtener reproducciones fotográficas de una copia de este precioso libro, conservado en la Biblioteca de la Universidad de Lieja, en la que figuran, en láminas dibujadas por un hábil artista del siglo XV, plantas enteras, raíces, flores, frutos, semillas y productos diversos de unos ochenta vegetales considerados desde el punto de vista higiénico, en su doble aspecto de alimentos y de medicamentos, anotando con singular laconismo la naturaleza de cada materia, su utilidad, las incompatibilidades que se oponen a su uso y el medio de evitar o corregir el daño que del mismo pudiera originarse.

Cada una de estas láminas es un documento de alto valor informativo para el estudio de las costumbres de la época en que se dibujaron; tipos, tra-

jes, edificios y escenas de la vida familiar se reproducen con ingenua y sencilla fidelidad. La colocación de las figuras, el gesto y actitudes de los personajes representados, les dan un gracioso aire de movimiento y vida, de expresivo realismo que contrasta vigorosamente con la rigidez característica de los dibujos y pinturas del primer tercio del siglo XV. Son notables las reproducciones de boticas o herboristerias,



Botica árabe tomada de un manuscrito de Avicena.

indudablemente idénticas en todos sus detalles a las que existieran en tiempos del propio Albucasis y que, con pequeñas variaciones, han llegado a nuestros días. Anchos bocales de vidrio conteniendo semillas, ungüentos, productos minerales o medicamentos complejos, colocados en orden simétrico en superpuestos anaqueles; grandes cestos y sacos repletos de raíces, flores y otros simples vegetales; el

clásico molino de mano para pulverizar pimienta, mostaza y otros productos; el cucurucho de papel en que el herbolario envuelve las cosas menudas; hasta el ancho mostrador, a la vez mesa de trabajo y de despacho, inmediato a la puerta de entrada, sirviendo de barrera a la peligrosa curiosidad del público y a posibles rapacerías, aparecen en la curiosísima obra tal como podemos ver todavía en antiguas farmacias, en buen hora conservadas en su primitiva y simpática sencillez, probando que son herencia directa e intacta de las boticas arábigas de la Edad Media.

Fué, además, **Albucasis** un consumado alquimista a quien se atribuye la invención del aguardiente (1).

Como digno sucesor de Albucasis en la serie de sabios naturalistas cordobeses de la época califal, nació a la vida terrena en 1126, el gran polígrafo musulmán **Abu-Valid-Mohamed-Aben-Roschd**, conocido con el nombre de **Averroes**. Sobresalió de tal suerte en sus estudios, que su fama se extendió muy pronto como filósofo, jurisconsulto, médico y naturalista hasta el punto de que, según dice Melchor Cano: «Oraculi loco erat Averrois in scholis, praesertim in Italia» (2).

Son muchos los historiadores que ya desde el punto de vista biográfico, ya del bibliográfico, o en algún aspecto particular de sus trabajos o considerándole como elemento renovador de la Filosofía

y, por tanto, de la cultura de su época, se ocupan extensamente de este famoso autor. Su producción literaria y científica es verdaderamente asombrosa, pues, según el Índice de Casiri en su «**Biblioteca arábigo-hispana escurialensis**», dejó setenta y ocho obras, muchas de ellas de Medicina. De todas merece especial mención la titulada «**Kitab-el-Kuliyat**», traducida con el nombre de «**Colliget**». Trátase de una especie de Enciclopedia de Medicina, dividida en siete partes, de las cuales la quinta se dedica a los alimentos y medicamentos. Son tam-



Un herborizador. Azulejo de reflejo metálico del siglo XIV, procedente de la llamada «Mezquita de Almanzor», en Córdoba. Dibujo de V. Chicote.

bién interesantísimos su «**Tratado de la Triaca**» y el de los «**Simples**

(1) Moreno Espinosa (Alfonso) - Compendio de Historia de España.—Cádiz, 1890. - pág. 115.

(2) Gómez Bravo.—Ób. cit. T. I, pág. 220

medicinales», en que estudia y describe numerosos productos vegetales. (1)

En su tiempo floreció y muy posiblemente sería también maestro suyo en la Academia cordobesa, **Isaac-Al-Phasi**, elevado por sus extraordinarios conocimientos al cargo de «Gaón» o maestro universal, director de la Academia que rigió con insuperable competencia, falleciendo a los 90 años, en Lucena, en 1113. Le sucedió en la dirección de aquella el sevillano Joseph-Levi, conocido por Aben-Mecas, que la gobernó durante 38 años, hasta su muerte, acaecida a los 64 en 1141. Fué maestro de Maimónides, según el cual, de su sabiduría, talento y virtudes, quedarán admirados cuantos lean sus discursos (2).

Entre los naturalistas notables del califato de Alhaken II, es preciso citar al judío **Abrahan-Echelensis-Harun** (3) que, a pesar de su origen y gracias a la tolerancia musulmana, ocupó una cátedra en la Academia de Córdoba, en la cual descolló por sus extensos conocimientos en diversas Ciencias, especialmente en Botánica medicinal; a **Abu-Zacharia-Zahia-Ben-Mohamed-Almudeo** (4) primer médico que escribió contra la teoría galénica de los humores y dejó un libro traducido con el título «**Problemata médica et antilegomena**» que contiene cincuenta proposiciones de medicina contra Galeno, Avicena y Rasis, y a Aben-Samacham que compuso un estudio sobre los simples y un formulario (5).

Contemporáneo de Averroes, aunque no discípulo suyo como algunos biógrafos han asegurado, fué el sabio filósofo **Mosech-Ben-Maiemon**, apellidado **Rambam** y conocido generalmente con el nombre de **Maimónides** (6).

La abundante producción literaria de **Maimónides**, especialmente sus obras de Teología y Legislación, como la titulada «**Mischnad-Thorah**», traducida con el nombre de «Mano Fuerte» y la «**Morech-Neboquin**» que lo ha sido con el epígrafe «Guía de los descarriados», se han publicado y comentado profusamente, haciendo relegar a se-

(1) Colmeiro (Miguel) - La Botánica y los botánicos de la Península hispano-lusitana.—Madrid, 1858, pág. 189.

(2) García Blanco (Antonio). - Discurso de apertura de la Universidad.—Madrid, 1842, pág. 24.

(3) Chinchilla.—Ob. cit. T. I, pág. 283.

(4) Id. id., pág. 50.

(5) Ballesteros.—Id., T. II, pág. 117.

(6) Caravaca (Andrés). - Moises ben Maimon (Maimonides).—Madrid, 1903.

Goyanes (José). - La personalidad médica de Maimónides.—Bol. de la Academia, 1935, núm. 45, pág. 121.

gundo término su labor como médico y naturalista, en la que, sin embargo, sobresalió notablemente, debiendo a ella y no a su cualidad de filósofo, la protección que obtuvo de Al-Fahdel, ministro del Sultán Saladino, durante su residencia en El Cairo. Sus grandes conocimientos en Mineralogía le permitieron sostenerse cómodamente a su llegada a Egipto, donde se dedicó con su hermano David al comercio de piedras preciosas, hasta alcanzar el puesto de médico del Sultán. Higienista notable se muestra en su libro **«Tractatus de regimine salutis»** dedicado al Príncipe Malek-Abdel, hijo de Saladino. Como farmacólogo se distinguió en sus libros **«Sarh asma al ucuar»** o «Explicación de los nombres de las drogas», pequeño tratado que contiene cuatrocientos seis cortos capítulos, en cada uno de los cuales se ocupa de los diferentes nombres de una droga siendo, por consiguiente, de una importancia capital para conocer las sinonimias de los medicamentos más usados en su práctica y el que con el título de **«Traité des Poisons»** ha traducido el Dr. Rabbínowicz. Este librito fué redactado a instancias de Al-Fahdel y su lectura es interesantísima por las numerosas y curiosas recetas de remedios contra los venenos, clasificación de estos y tratamiento dietético de los emponzoñados. Sirvan de ejemplo las siguientes prescripciones: «Las semillas de limón son un buen antídoto contra toda substancia tóxica nociva para el cuerpo humano, sea introducidas en la picadura (de reptil o insecto venenoso), sea en bebida. Se las emplea de la manera siguiente: privadas de corteza y machacadas las almendras, se toman a la dosis de un mitskal hasta dos dracmas mezcladas con vino o con agua fría». A propósito de la mordedura de perros hidrófobos, recomienda varios remedios y dice: «Este que sigue es más enérgico que los demás: háganse quemar cangrejos, pulverícense y proyéctense las cenizas en el agua para tomar todos los días a la dosis de una dracma», y como tópico para aplicar sobre la mordedura recomienda «la almendra amarga amasada con miel hasta consistencia de emplasto, o bien hojas de menta verde mezcladas con sal y machacadas.

Ahora, a la distancia de tantos siglos y a la luz de las modernas teorías fisiológicas y bioquímicas, en estos tiempos en que la exploración clínica, el diagnóstico y el tratamiento de muchas enfermedades se van reduciendo a problemas enmarcados en el área de la Física experimental, nos parecen extraños y ridículos tales remedios; su misma simplicidad y la sencilla buena fé con que autores tan inteligentes y serios los recomiendan, parece reforzar el aspecto risible de los mismos y, sin embargo, aunque resulte extraordinario y absurdo,

aquellos y otros muchos de parecida vacuidad científica, han permanecido en vigor casi hasta nuestros días. En libros de uso corriente a fines del siglo XVIII, se encuentran recetas como ésta: «Escójase un macho cabrío de media edad, como de cuatro años, que sea sano y que no haya llegado a las cabras, el cual se nutrirá un mes entero con hierbas que tengan virtud de romper la piedra, como son sérpól, perejil, apio, poleo, pimpinela, saxifraga, mijo, hinojo, hiedra, parietaria, filipéndula, culantrillo de pozo y raíces de grama; y en este tiempo se le dará a beber vino blanco, dejándole estar al sol en los días caniculares. Esto ejecutado, se degollará y dejará caer la primera y última sangre, recogiendo solamente la de enmedio, la cual se dejará condensar y después se dividirá en partes pequeñas exprimiendo el agua; luego se colocarán aquellos pedazos en un cedazo de cerdas cubriendo con un velo sutil y se dejarán secar al sol o en horno a fuego muy lento, y después que esté seca la sangre, se pondrá en una caja cerrada en lugar enjuto. Dura un año su bondad, rompe admirablemente la piedra de la vejiga y riñones tomando una dracma cada vez con agua o con vino blanco». Más aún; en la Farmacopea Matritense, redactada bajo la autoridad del Real Protomedicato y cuyas fórmulas y preparaciones eran como es sabido, obligatorias para los farmacéuticos, figuraban, entre otros, los huesos de cráneo humano como remedio contra la epilepsia; el extracto de jugo de lombrices de tierra y el aceite de las mismas, recomendados contra los espasmos nerviosos y dolores de las articulaciones. Como recuerdo superviviente de aquella medicación, la Farmacopea de 1864 conservaba entre los ingredientes de la triaca el tronco decapitado de víboras.

En el fondo, estos remedios, cuyo origen se remonta a las nebulosas Edades prehistóricas, son vi lumbres, presentimientos, balbucesos ininteligibles de una verdad científica sepultada bajo una espesa capa de sedimentos superticiosos y mágicos, de errores de transmisión o de traducción, de ficciones de lenguaje inventadas por el egoísmo unas veces y otras por el miedo. Debajo de esos estratos palpataba algo cierto y vivo, algo que el trabajo paciente, la observación continua y la experimentación certera, han conseguido sacar a la luz, purificado de las escorias que, como la ganga al mineral, lo encubrían, mostrándolo hoy con toda la plenitud de su brillo y su riqueza en la moderna Opoterapia.

En la brillante cohorte de naturalistas y farmacólogos cordobeses que nimbán con los áureos destellos de su Ciencia el apogeo de la civilización hispano-arábiga, figuran en primera línea:

Abdalla-Ben-Mohamad-Alchaefi-Alsusi (1) que, bajo la dirección de su padre, gozaba fama de filósofo y médico ilustradísimo. Anunció la producción de una epidemia y habiéndose declarado ésta efectivamente, el pueblo se amotinó contra él asesinandole a puñaladas en 1025.

Abu-Alaitán (2), judío, fallecido en 1063 o más bien en 1075, autor de un tratado sobre los venenos y de otro sobre las virtudes de las plantas.

Obaidalla-Ben-Mohamed-Ben-Alvalid, conocido por **Almazaqui**, (3) que fué profesor de Medicina en la Universidad cordobesa.

Amr-Ibn-Abd-El-Rahman-Al-Kirmani (4) cuyo sobrenombre indica su procedencia de la Persia meridional, porque allí aprendió con sobresaliente aprovechamiento Matemáticas, Astronomía, etc., dejando escrita una obra sobre Filosofía y Ciencias.

Mosech-Ben-Masser (5) que, según **Abu-Zacharia**, escribió un tratado de equitación y veterinaria. Posiblemente debe ser el mismo autor poco conocido citado por Ibn-el-Awan, que escribió varios libros de agricultura.

Garibai-Ben-Said (6) estudió la Medicina y sus Ciencias auxiliares, alcanzando gran reputación como entendido botánico. Dedicó al público su libro «*Secretum Artis Medicae*».

Berhaneddin-Abul-Hassan-Ali-Ben-Kassen-Ben-Arja-Ras (7), que acaso sea el **Abul-Rassem** a quien Moreno Espinosa atribuye el descubrimiento de la esencia de trementina que lleva en su memoria el nombre árabe de aguarrás. De este escritor y médico distinguido, se conserva una obra, «*Particulae auri*», poema de química teórica y práctica en cuatro partes, compuesta de tres mil versos, de la cual existe un manuscrito en la Biblioteca del Escorial (8).

Soleiman-Ben-Hassam (9). Estudió en Córdoba, su patria, Humanidades, Filosofía y Medicina, dejando un libro sobre la vida de los filósofos.

(1) Chinchilla. - Hist. de la Medicina Española.—Valencia, 1841. T. I, pág. 51.

R. de Arellano.—Catálogo de escritores de Córdoba. T. I, pág. 250.

(2) Chiarlene y Mallain.—Historia de la Francia.—2 ed.—Madrid, 1865, pág. 168.

(3) Pavón (F. de B.)—Papeles sueltos.—Arch. de la Acad.

(4) Meyerhof.—Ob. cit. pág.

(5) R. de Arellano.—Cat. de escrit. de Córdoba. - T. II, pág. 286.

(6) Chinchilla.—Ob. cit.—T. I, pág. 49.

(7) R. de Arellano. - Catálogo de escritores de Córdoba. - T. II, pág. 271.—M. Espinosa. - Ob. cit. pág. 116.

(8) Códice 649 fechado en 1557.

(9) Chinchilla.—Ob. cit., t. I, pág. 49.

Abd-El-Rhaman-Ben-Mohamed-Alcaici (1), apellidado **Al-Gathi**, o sea el Gato; fué profesor de la Academia cordobesa y lo cita con elogio **Abul-Khaled-Yasid-ben-Abdelgaabar**, el «**Almaravani**», en sus «Anales de España».

Rabbi-Mosech-Abdala (2), notable comentarista de Hipócrates y Galeno, autor de varios escritos médicos fundados en las doctrinas galénicas y de un libro sobre medicamentos simples que contiene el estudio de diversas plantas.

Abu-Amram-Musa-Ben-Obaidalla-Ben-Maimón (3), con cuyo nombre se ha confundido por algunos autores el del famoso Maimónides, floreció en el siglo XIV y dejó varios libros de Medicina y Botánica.



Haciendo preparativos farmacéuticos. Azulejo de reflejo metálico del siglo XIV, procedente de la llamada «Mezquita de Almanzor», en Córdoba. Dibujo de V. Chicote.

Abu-Beor-Mohamad-Ben-Yahia-Ben-Sayeq (4), llamado **Aben-Pace**, famoso farmacólogo que emigró al Africa donde abjuró el mahometismo haciéndose cristiano, por lo que se concitó terribles enemigos que le quitaron la vida envenenándole en 1535. Fué notable filósofo, poeta y médico distinguido. De su producción literaria se conocen dos libros, uno de ellos sobre Ciencias Naturales.

Issa-Abon-Moreisch (5) por sobrenombre **Sid-Al-Ani**, o farmacéutico, que descolló en Astronomía y en Urología, especializándose en los análisis de orinas, por uno de los cuales pronosticó que la favorita de Almondir daría a luz un hijo varón y, habiendo acertado, hizo una gran fortuna.

Forzoso será terminar esta monótona relación de nombres y noticias que os son sobradamente conocidos y que, por lo mismo, están atormentando más de lo tolerable vuestra paciencia, y para que sirva de broche al brillante cortejo, permitidme que cite al ilustre médico y farmacólogo **Abu-Yafar-Ahmed-Al-Gafequi** (6).

(1) R. de Arellano. - Catálogo de escrit. de Córdoba. - T. II, pág. 252.

(2) Colmeiro.—Ob. cit. - Pág. 145.

(3) Chinchilla. - Hist. de la Med. esp.—T. I, pág. 79.

(4) Id, id.—T. I, pág. 76.—Coyanes.—Ob. cit., pág. 124.

(5) Id., id.—T. I, pág. 76.

(6) Meyerhof. - Ob. cit., pág. 17.

Nació este notabilísimo botánico en Belalcázar, población nombrada por entonces **Gafet**, corrupción árabe del nombre latino **Gahete**. Se ignoran ciertamente las circunstancias de su vida de la que solo se sabe que discurrió en el siglo XIII. **Ibn-Abi-Usaybia**, historiador de la Medicina árabe, hace el elogio de Al-Gafequi y de su «**Tratado de los Simples**», que se encuentra citado más de doscientas veces por **Ibn-al-Baytar**, el famoso naturalista malagueño el cual, según dice el propio Usaybia, llevaba en sus viajes juntamente con la «Materia médica» de Dioscórides, el libro de **Al-Gafequi**. Según el Dr. Meyerhof, que considera al ilustre cordobés como el farmacéutico más original y el botánico mejor de la Edad Media, en dicho libro reproduce íntegramente las descripciones de cada planta o producto hechas por Dioscórides, señala el efecto dinámico de los remedios, según Galeno, y añade las citas de autores griegos, siriacos y árabes para establecer las diferentes formas de las plantas y drogas y su actividad curativa o nociva. El espíritu observador y científico del autor resplandece en toda su obra, acreditándole de sabio de primer orden.

Yá que hemos recordado a los más relevantes sabios cordobeses representativos de un período de cultura tan completa y ejemplar que valió a nuestra ciudad el nombre de «Atenas de Occidente», quedaría incompleta y al parecer sin objeto la nómina de tan esclarecidos personajes si no repasáramos, aunque sea a la ligera, la aportación hecha con sus talentos al acervo de la Botánica farmacéutica y, en general, al progreso científico de España.

Por lo que a la Botánica respecta, los naturalistas árabes, al llegar a nuestra Península, debieron sentir la misma emoción que sintió Loeffling, el discípulo predilecto de Linneo, cuando escribía a su maestro: «España es el Paraíso de los botánicos». Si es verdad que añadieron al tesoro nativo los recursos importados de Oriente, también lo es que la riqueza de plantas espontáneas o cultivadas desde tiempos remotísimos era entonces, como ahora, realmente abrumadora. Y como pequeña muestra de que siglos antes de la invasión árabe eran conocidos y apreciados los preciosos vegetales hispanos, cita Homero, entre otros, al **asfodelo** que, cerca de las «Puertas del Sol», hoy Gibraltar, embellecía la pradera habitada por las almas, de donde nació la costumbre de sembrarlos alrededor de las tumbas, porque, siendo sus bulbos comestibles, sirvieran de alimento a los manes. Plinio hace referencia a la habilidad de los españoles en la extracción de perfumes para preparar ungüentos. El vino, la cerveza y el vinagre, eran familiares para los antiguos iberos; el **Kermes** fué

objeto de activo comercio con los tintoreros fenicios y griegos. En las regiones del Norte se usaban los frutos de la encina en substitución del pan, tal como hoy se hace en algunos pueblos de Portugal. Estrabón habla de la riqueza de cereales de la Bética; las alcachofas y trufas eran cultivadas y estimadas como excelentes condimentos. La vid cubría grandes espacios en Nebrissa (Jerez, según Schulten); el lino y el cáñamo abastecían de fibras a los primitivos telares. No fué la Medicina botánica desconocida por los iberos; cuando los romanos se enseñorearon de los seculares reinos hispánicos, pudieron notar el uso que en ellos se hacía de plantas medicinales, como el hinojo, en oftalmología; la betónica, (así llamada por encontrarse en el país de los betones), en las afecciones gástricas; la amapola, empleada contra la mordedura de los perros hidrófobos; la lechuga que, según el mismo Plinio, curó a César Augusto; el **papaver ibericus**, del que se extraía una suerte de opio tan activo como la que después vino de Oriente. Los cántabros se suicidaban con los frutos del ciprés (1) (1). El olivo, que la leyenda supone traído por los fenicios, era objeto de solícitos cuidados y el aceite de la Bética se importaba a Roma en cantidades considerables. También eran productos andaluces las resinas de pino y la pez, como consigna Estrabón. En Cartagena habia rosas todo el año.

De este riquísimo fondo natural supieron aprovecharse los farmacólogos musulmanes, aprovechando su extraordinario valor con mucha más sagacidad científica y económica que sus sucesores en el dominio de suelo tan fecundo, adaptando los variadísimos productos de nuestra tierra a las formas farmacéuticas más adecuadas y utilizándolos con un criterio más acertado al tratamiento de las enfermedades o a las conveniencias de la industria.

No obstante, fueron muchos los materiales de origen vegetal incorporados por los islamitas al arsenal terapéutico. A ellos se debe el empleo del alcanfor, sándalo, acónito, almizcle y ámbar. El clavo, cubebas, nuez moscada y pimienta, fueron importados por ellos de las lejanas costas de Ceilán y las Molucas y difundidos por las orillas del Mediterráneo; la kamala, los tamarindos, el ruibarbo, la centaura, la coloquintida y el heléboro, son productos valiosos dados a la Medicina por los maestros de Bockara y Bagdad y popularizados por los médico-farmacéuticos cordobeses. Con admirable prudencia rehu-
yeron los purgantes drásticos propagando el uso de otros más suaves

(1) Schulten.—Hispania.—Trad. de Bosch y Artigas.—Barcelona, 1920. Pags 155 y siguientes.

como el sen, la cañafistula, mirobolanos y azufaifo. Extendiendo sus conocimientos botánicos a la agricultura, ellos implantaron en España el cultivo del azafrán, el algodónero, la caña de azúcar, el arroz, el melocotonero, traído de Persia, el naranjo y el limonero, procedentes de Sicilia. Se ha hecho vulgar la creencia de que la palmera fué importada por los árabes y más concretamente se atribuye a Abderramán I la primera plantación, error sostenido por el ilustre historiador Conde, traductor de la bellísima *Kassida* del Emir Omeya a la elegantísima planta (1). Sin embargo, lo cierto es que los palmerales de Elche eran famosos antes de la invasión romana y en algunas monedas de Adriano figura la palma como emblema hispánico (2), pero la palmera nativa no producía frutos abundantes y el arte árabe dió a conocer el procedimiento de fecundación artificial que se empleaba en Oriente.

El ingenio arábigo canalizó ríos, abrió acequias; construyó presas y otras obras hidráulicas que todavía se utilizan en Valencia, Murcia y Granada.

La Farmacia le es deudora de numerosas operaciones y formas medicinales desconocidas en la práctica antes de su llegada a la Península, algunas de ellas completamente originales, como el dorado y plateado de píldoras, siendo muchos los nombres que perduran hasta hoy propios de la terminología farmacéutica arábica, si bien algunos han sufrido una ampliación de concepto, por ejemplo, el alcohol, que primitivamente significaba el sulfuro de antimonio usado en polvo finísimo como colirio, *kohhol*, (es decir, negro), por extensión se aplicó a todo polvo impalpable y más tarde a todo lo que tiene naturaleza volátil o espirituosa, y de ahí al líquido obtenido por destilación del vino. La misma destilación fué inventada por los farmacéuticos y alquimistas árabes, así como los jarabes, loocs, trociscos y pastillas, el uso del azúcar en lugar de la miel y, aunque no pocas de las manipulaciones y preparaciones tienen en realidad su origen en Grecia, fueron ellos quienes las divulgaron e incluyeron en sus farmacopeas, de donde han llegado hasta hoy. Pero, sobre todo, lo que constituye una gloria legítima de los farmacéuticos árabes. es la unión de la Botánica y la Alquimia en sus aplicaciones terapéuticas.

Mucho debe también la industria española a los naturalistas musulmanes: el papel de lino y de cáñamo fué invención de los españoles, como el de algodón lo había sido de los de Oriente; los tejidos y

(1) Conde.—Ob. cit., pág. 48.

(2) Schulten.—Ob. cit., pág. 55.

bordados de seda, los cueros repujados y policromados de Córdoba, la cerámica de reflejos metálicos; el temple y damasquinado de las armas, en cuyo arte compitieron ventajosamente con sus rivales de Damasco, y otras que sería prolijo enumerar.

Arabes fueron los que aplicaron la brújula a la navegación y viajes por el desierto, mucho antes de que se le ocurriera hacerlo a Flavio Gioja, lo mismo que se anticiparon a Bertoldo Schwartz en la aplicación de la pólvora a las armas de guerra.

Volviendo a sus actividades farmacológicas, es admirable el celo que desplegaron en la previsión y descubrimiento de los engaños cometidos por los mercaderes en el comercio de drogas. A este respecto es interesante, a título de ejemplo, esta noticia debida a **Mohamed-al-Sagali**, almotacén de Málaga, en el capítulo 6.º del libro «Hisba» o de inspección de mercancías de dicho funcionario, en que hablando de los drogueros. dice: «ellos falsifican el gengibre con rizomas semejantes que se encuentran en las montañas de Andalucía y lo mismo hacen con el nardo, la canela y la almáciga que substituyen con una resina recogida sobre el terebinto, porque existen en aquellas montañas productos que se parecen a las drogas verdaderas, pero carecen de su olor característico por la diferencia de clima. Y los mercaderes deshonestos los venden con fraude» (1). Esto explica por qué en la literatura medicinal de los árabes se detallan con tanta frecuencia y minuciosidad los sucedáneos de las drogas simples, trabajo tanto más precioso y necesario, cuanto que, según el mismo autor, estaban en uso y eran objeto de comercio más de tres mil especies de drogas, en su mayoría vegetales.

Cierto es que la Filosofía y la Medicina progresaron muy poco bajo la doctrina islámica, pero en cambio fueron objeto de gran atención la Alquimia y las Ciencias Naturales, siendo más notable el impulso que dieron a estas, cuanto que, siéndoles desconocidas hasta muy tarde las obras de Aristóteles y de Teofrasto, puede decirse que eran para ellos Ciencias nuevas y, en cuanto a la primera, el sacarla de la obscuridad y misterio de los templos egipcios, supieron transformarla y engrandecerla con prodigiosos descubrimientos completamente originales en los que se apoya la Química actual, hija legítima de la cultura arábica, la misma que dignificó a la Farmacia, separándola poco a poco de la Medicina, organizándola científica y socialmente, dándole el carácter de función pública mediante reglamentos, inspecciones y demás garantías exigibles para el bien común.

(1) Meyerhof.—Ob. cit., pág 30,

Si a los precedentes datos tan confusa y pobremente expuestos, se unen los que acerca de la Literatura, la Geografía y la Historia, han reunido y comentado con insuperable maestría los beneméritos arabistas españoles, parecerá que bajo el cetro de los Califas Omeyas la civilización musulmana no era cosa pasajera y accidental, sino algo que ofrecía seguridades de permanencia y de creciente auge. En efecto, durante cuatrocientos años fué Córdoba la primera Universidad del mundo, a cuyo seno acudían infinidad de alumnos de las regiones más apartadas y de las religiones más opuestas para adiestrarse en Matemáticas, Lenguas. Botánica, Medicina, Retórica y otras Ciencias dirigidas por los sabios más acreditados.

Centenares de palabras que dan vigor, claridad y armonía á nuestro idioma, proceden de la terminología botánica de los musulmanes, de sus artes e industrias, de sus instituciones sociales, manteniendo vivo y jugoso el recuerdo de su prolongada existencia en España y de su habilidad e ingenio para modificar, haciéndolos más flexibles y adaptables a las conveniencias del lenguaje, gran número de nombres persas, hebráicos o griegos que, después de arabizados, o más propiamente dicho, españolizados, perduran en el léxico corriente del pueblo, han dado la vuelta al mundo con las gloriosas carabelas de Castilla y han servido de piedras sillares en la formación del idioma de veinte naciones de alma y habla españolas (1).

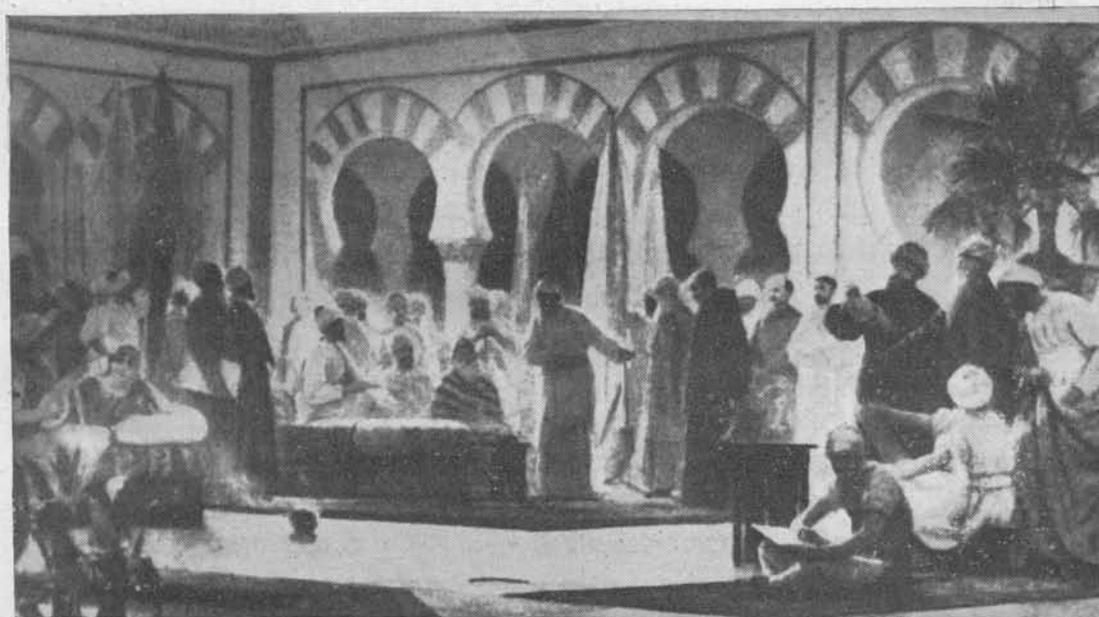
La conquista de Córdoba y, finalmente, la de Granada empujaron a la emigración casi total a los elementos intelectuales, restos del siglo de oro de la Ciencia hispano-musulmana, que buscaron asilo en Fez, Marraqués, Túnez, Argelia y aún más allá, en Egipto y en Siria, a donde se había trasladado la soberanía arábica de Bagdad, arrasando consigo a los centros culturales de Oriente y esta emigración ha contribuído considerablemente al descrédito y menosprecio de la sabiduría arábica que, no obstante, ha seguido produciendo ingenios sobresalientes autores de obras en que todavía resplandece la Ciencia farmacológica hispana.

Las investigaciones y descubrimientos de los alquimistas fueron causa de la introducción en la Terapéutica de numerosos remedios de origen mineral, sobre los que ya venían usándose, aunque en mínima proporción, desde muy antiguo; pero hasta el siglo XVI en que Paracelso se declaró en rebeldía contra las doctrinas de Galeno y

(1) Para el estudio de la nomenclatura botánico-arábica, V. Colmeiro (Miguel).— Examen histórico-crítico de los trabajos concernientes a la Flora hispano-lusitana.— Bol. Rev. de la Universidad de Madrid. - 1870. - Año II.

Avicena, influido, sin duda, por las teorías de Rogerio Bacón, verdadero iniciador de la Iatroquímica, no entró la Química por los campos de la Farmacia revolucionando las clásicas teorías médicas y trastornando el orden establecido y consagrado por los siglos.

Desde entonces hasta ahora, pasando por los tiempos de Van-Helmont, Homberg, Lemery, Scheele, Lavoisier, etc., ha venido perdiendo terreno la terapéutica vegetal, bien que defendido palmo a palmo, ante el avance impetuoso de la inagotable oleada de productos químicos hoy empujados, a su vez, por otras dos nuevas fuerzas que, como más recientes, tienen mayor acometividad: la Opoterapia y la Terapéutica microbiana representada por vacunas y sueros específicos. No quiere decir esto que la materia farmacéutica esté todavía



El monje Nicolás, enviado del Emperador de Bizancio, entrega al Califa de Córdoba Abderrhamán III, un ejemplar del Dioscórides.—Cuadro de Baixeras en el paraninfo de la Universidad de Barcelona.

en trance de desaparecer; aún constituye una de las más firmes bases de la Medicina, porque no en balde ha sido la más abundante fuente de remedios durante más de cuarenta siglos y sigue siendo la gran proveedora de materiales incluso para la Química que, con sus procedimientos de investigación y análisis, ha venido ha constituirse en auxiliar imprescindible de la materia farmacéutica, la cual con este auxilio se va separando cada vez más de la Botánica pura para formar una Ciencia independiente.

Ahora, cuando una gigantesca ola de fuego barre la Tierra, de-

jando a su paso humeantes ruinas y campos ensangrentados, cuando el estrépito y fragor de una guerra apocalíptica pone en riesgo de destrucción total los fundamentos de una civilización milenaria, cuando nuestra patria sufre dolorosas privaciones debidas a la paralización casi completa de las comunicaciones marítimas y terrestres y son muchos los productos necesarios a la Medicina y a la Industria que escasean o faltan, causando gravísimas perturbaciones, es más preciso que nunca volver la vista a nuestra inmensa riqueza botánica, venero inagotable de preciosos remedios y de primeras materias.

Ofrece nuestra provincia, con mayor profusión que ninguna otra de España, la más variada y rica colección de especies botánicas, en su mayoría de valor inestimable. Las herborizaciones iniciadas en la primera mitad del pasado siglo por el P. Muñoz Capilla, Rafael Entrena y D. Fernando Amor y Mayor, aunque limitadas a los alrededores de Córdoba y desgraciadamente interrumpidas por falta de continuadores en labor tan estimable, ponen de relieve que hoy, al igual que en las viejas centurias, cuando iberos, romanos o musulmanes, eran dueños de nuestros riquísimos campos, Córdoba sigue siendo el jardín botánico más frondoso y variado de la Península.

Fija la atención en este hecho y recordando los beneméritos esfuerzos de aquellos eminentes farmacéuticos que, no por ser musulmanes, dejaron de ser cordobeses y españoles, hagamos entre todos, con la urgencia que demandan las dolorosas circunstancias actuales, la labor patriótica y por todos conceptos fructífera de aconsejar y favorecer el cultivo de plantas medicinales e industriales, de establecer laboratorios de extracción de alcaloides y otros productos químicos que los vegetales elaboran con pródiga generosidad, de sustraer, en una palabra, a la Farmacia y a la Industria nacionales de toda influencia extranjera, colaborando con decisión y energía, con el alma elevada a Dios y el corazón abierto a todas las esperanzas, al imperio de una España grande, única y libre.

*Antonio González
Soriano*