

62-80-85

# DISCURSO INAUGURAL

LEÍDO EN LA

SOLEMNE APERTURA DEL CURSO ACADÉMICO

DE 1910 A 1911

ANTE EL CLAUSTRO

DE LA

# UNIVERSIDAD DE BARCELONA

POR EL DOCTOR

D. LUIS GIGIREY

CATEDRÁTICO

DE LA FACULTAD DE FARMACIA



BARCELONA

TIPOGRAFÍA «LA ACADÉMICA», DE SERRA HERMANOS Y RUSSELL

RONDA UNIVERSIDAD, 6 - TELÉFONO 861

1910



DISCURSO INAUGURAL

Ms. Yd. 3

R. 58.098

# DISCURSO INAUGURAL

LEÍDO EN LA

SOLEMNE APERTURA DEL CURSO ACADÉMICO

DE 1910 A 1911

ANTE EL CLAUSTRO

DE LA

# UNIVERSIDAD DE BARCELONA

POR EL DOCTOR

D. LUIS GIGIREY

CATEDRÁTICO

DE LA FACULTAD DE FARMACIA



BARCELONA

TIPOGRAFÍA «LA ACADÉMICA», DE SERRA HERMANOS Y RUSSELL

RONDA UNIVERSIDAD, 6 - TELÉFONO 861

1910

BIBLIOTECA DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA



0701724740



EXCMO. SR. :

SEÑORES :



ARDUA y difícil es la misión que por mandato imperativo de la Ley desempeño en este día, consagrado muy especialmente por la tradición universitaria á reanudar la nobilísima tarea de la enseñanza, con todo su largo cortejo de abnegaciones, sacrificios, responsabilidades y cuidados. Pero si arduo y difícil aparece siempre, el realizar cualquiera empresa del carácter de ésta, hasta el punto de que, aun tratándose de entendimientos privilegiados, éstos muestran no pocos recelos y preocupaciones para llevarla á término feliz, ¿qué no me ocurrirá á mí, desdichado obrero de la ciencia, al tener que contribuir, á medio de mi insignificante esfuerzo, á la espléndida labor realizada en este sitio por eminentes maestros de esta gloriosa Universidad? Tan sólo el ineludible cumplimiento de un deber, ha contenido el natural temor que me embarazaba y aun embarga, de presentarme en funciones docentes, ante tan distinguidos representantes de la ciencia patria. Ayudadme, pues,

con vuestra benevolencia de que tanto necesito en este trance ; yo os lo ruego, señores, como también os aseguro que jamás la ingratitud ocupó lugar en mi corazón.

Siempre es triste el recuerdo de la muerte y lo es tanto más, si ella separó de nuestro lado á seres queridos, que convivieron con nosotros, ejemplarizando con su nobilísima conducta. Los nombres de aquellos distinguidos Catedráticos, que se llamaron en vida los doctores Rusca y Coll y Pujol, jamás se borrarán de las memorias de este claustro. El primero : habilísimo cirujano; verdadero mártir de la ciencia, muerto á consecuencia del cumplimiento de su misión docente. El segundo : jurisconsulto de rectitud intachable y docto maestro ; mantenedor consecuente y esforzado de los verdaderos intereses de Barcelona. Ambos han comparecido ya ante la Eterna Justicia. Sería imperdonable, que yo, en esta solemne ocasión, no rindiera un homenaje de respeto á tan inolvidables compañeros, entre otras razones, porque de hacerlo así, dejaría de interpretar los sentimientos de este claustro, el cual sin duda alguna desea satisfacer ese obligado tributo á la buena memoria que de sus hechos nos legaron tan excelentes ex profesores.

Debo confesar que he vacilado, no poco, antes de elegir el tema que había de ser como el núcleo de este discurso. Imbuído, en principio, por esas tendencias modernistas que nos inducen á entender de todo y que tan desfavorablemente influyen en el presente estado social, heme creído también legislador, ó cuando menos consejero ; y en poco estuvo el que lanzara á los cuatro vientos un programa más de reformas en la enseñanza, si-

quiera fuera el tan humilde que se limitase á mi Facultad, bien necesitada por cierto, en el momento actual, de que alguna mano se alargue en su auxilio para salvarla del naufragio que la amenaza. Pero, recobrada al fin la serenidad de juicio, y ante el ejemplo de los repetidos descalabros como sufrieron tantos y tan distinguidos reformadores, no he querido correr la misma suerte que ellos; contribuyendo además á esta mi decisión, el convencimiento que tengo de que en este país, no podemos luchar con ventaja con la decisiva influencia que ciertas imaginaciones calenturientas ejercen en nuestro ambiente social y hasta en determinadas esferas de gobierno. Libre de las preocupaciones que me asaltaron sobre seguir la moda en uso, la elección de tema no resultaba ya tan laboriosa; lógicamente debía fijarme en un asunto de mi facultad, y aquellas naturales afecciones que todos sentimos por lo que está en mayor contacto con nosotros, habían forzosamente de influir para que inclinara mi voluntad del lado de la asignatura cuya enseñanza me ha sido encomendada. Decidido á esto último, aun surgieron en mí ciertas dudas, ante la importancia relativa de las multiplicadísimas é interesantes materias que se acumulan en la referida asignatura hasta que, en fuerza de una necesaria cuanto definitiva resolución y acudiendo á mi memoria los incalculables beneficios reportados á la humanidad mediante el empleo de las Quinas, á ellas he querido rendir el obligado homenaje de este discurso. Todavía restaba la última selección, consecuente con la índole especial de estos trabajos y que se subordinara en cuanto á éste á las

disposiciones legales vigentes, que imponen unos muy razonables límites á la amplitud de aquéllos, siendo así, que el estudio completo de las Quinas, alcanza en la actualidad proporciones tan enormes que, para contenerlas, se haría preciso publicar un libro voluminoso. Por todo esto, al molestar vuestra benévola atención, he de concretarme á exponeros: *algunas noticias históricas acerca de las Quinas.*

Un suceso casual, citado por Weddell, en su historia de las Quinas, refiriéndose á un manuscrito de J. de Jussieu — quien visitó á Loja, en 1739 — en el cual no se precisa la fecha de lo ocurrido, es el primer acontecimiento en la serie inacabable de triunfos que tales cortezas estaban llamadas á alcanzar la curación de un misionero jesuíta residente en el caserío de Malacatos, cercano á la citada población de Loja, cuyo misionero fué curado de unas intermitentes, que padecía, por un cacique y á la vez curandero indígena, que utilizó para lograr dicha curación la mencionada corteza, revelando al propio tiempo la eficacia de la misma, para combatir con éxito enfermedades como la referida.

Es lícito sospechar, cuando menos, que este suceso debió llegar á conocimiento de quien logró la curación de una enfermedad análoga que padecía el corregidor de Loja, D. Juan López de Cañizares, en el año de 1630, empleando para ello la misma corteza de Quina; y en 1638, habiendo enfermado de tercianas D.<sup>a</sup> Ana de

Osorio, esposa de D. Jerónimo López de Cabrera, conde de Chinchón y virrey del Perú, su médico, D. Juan de Vega, la curó de dicha enfermedad, utilizando para realzarlo la corteza de Quina que el mencionado corregidor había enviado al virrey, al tener noticia del suceso.

La resonancia de los hechos citados, no sólo por lo que ellos significaban una vez conocidos, pero sobre todo por los personajes que en los mismos intervinieron, interesadísimos en proclamar su gratitud ante los beneficios que de la corteza de Quina habían recibido, bien pronto se hizo percibir. Buena prueba de ello es que, ya en 1639, se hacían ensayos con ella en la célebre Universidad de Alcalá de Henares, y que en 1640 el médico Vega, establecido en Sevilla, una vez que hubo regresado de América, obtenía enormes ganancias, utilizando, y expendiendo él mismo, la gran cantidad de Quina que había traído del Perú; y sin duda que de estos sucesos obtuvo Barba los datos necesarios para publicar, como así lo hizo en 1642, en Valladolid, un libro acerca de las Quinas, que fué el primer tratado científico literario en que se mencionan tan importantes cortezas medicinales; contribuyendo asimismo á difundir el uso de las referidas cortezas los misioneros jesuitas del virreinato del Perú, los cuales enviaron y trajeron, en 1643, grandes remesas de las mismas á sus hermanos en religión, establecidos en Bélgica y en Italia, y en esta última región, especialmente al cardenal de su orden, Juan de Lugo, prefecto de la farmacia del Colegio de Medicina de Roma, quien, además, y por aquella época, había recibido de su familia, residente en

Sevilla, cierta cantidad de la mencionada corteza, distribuyéndola y administrándola toda á los enfermos pobres.

Conocida la Quina en Inglaterra á principios de la segunda mitad del siglo xvii, un ex dependiente de una botica de Cambridge, Roberto Talbor, que llegó á ser médico del rey Carlos II de la mencionada nación, en méritos de sus esfuerzos, del ejercicio de su última profesión y de las curaciones que conseguía administrando un su remedio secreto contra las fiebres, realizó, en 1679, un viaje á Francia y después á España, figurando en el séquito de la sobrina de Luis XIV, María Luisa de Orleans, con motivo de la boda de ésta con nuestro rey Carlos II. Durante su residencia en la Corte de Francia, deparó la fortuna á Talbor la curación de varios personajes, entre ellos y sobre todos, la del Delfín, suceso este último que, interesando de tal manera al Rey, influyó para que concibiera la idea de comprar el secreto á Talbor, lográndolo al fin, mediante grandes recompensas pecuniarias, aunque bajo la condición de no publicarlo hasta después de la muerte de éste, de cuyas ganancias poco aprovechó el médico inglés, pues falleció en 1681, á los diez años de haber comenzado á explotar su remedio, y á poco de realizar la venta condicional de su secreto. Publicado éste después de la muerte de Talbor, se vió que consistía en administrar á sus enfermos de fiebres, grandes y repetidas dosis de un vino de Quina muy concentrado.

La primera noticia acerca de las plantas productoras de las Quinas se debe al Barón Carlos de la Conda-

mine, quien, formando parte de la Comisión científica encargada por los Gobiernos de España y Francia de medir el arco del meridiano terrestre en las cercanías de Quito, en la cual figuraban nuestros célebres marinos y astrónomos D. Jorge Juan y D. Antonio de Ulloa, aprovechó la ocasión de su estancia en el Ecuador desde 1736 á 1743, para visitar la sierra de Cajamuna, cercana á la ciudad de Loja, en donde recogió ejemplares de un árbol de la Quina, redactando después una Memoria acerca del mismo, que fué impresa y publicada en 1738 por la Real Academia de París, cuya Memoria suministró datos á Linneo para establecer, en 1742, el género *Cinchona* (nombre con que se han designado en lenguaje científico, desde entonces, todas las plantas de las quinas) y describir, en 1753, la especie denominada por él *officinalis*. Por su parte, nuestros marinos en su *Relación histórica del viaje hecho á América*, publicada en 1748, consagraron un artículo al *cascarillero* del Perú (así se llamaban los árboles de las quinas en dicho virreinato).

Después de descubiertos, en 1752, por D. Miguel de Santisteban, intendente de Santa Fe de Bogotá, árboles de la Quina en las comarcas de Popayán y de Pasto, pertenecientes, lo mismo que la población citada, al virreinato de Nueva Granada, en 1761 desembarcó en el puerto de Cartagena de Indias, el más importante, por aquel entonces, del referido virreinato, el célebre médico y botánico español, D. José Celestino de Mutis, quien, después de haber sido nombrado médico del virrey D. Pedro M.<sup>a</sup> de la Cerda, marqués de la Vega,

renunció dicho cargo en 1772, para ingresar en una orden religiosa. Desde su arribo á Nueva Granada hasta su muerte, ocurrida en 1808, exploró gran parte de esta región, ayudado en su labor por sus discípulos Zea, Caldas y Restrepo, estudiando y acopiando materiales para publicar una flora del país mencionado. El sabio español fué muy desgraciado en cuanto á la resultancia de sus afanes y sacrificios. Sus ricas colecciones botánicas, acompañadas de 5,000 figuras coloreadas, no se enviaron á Madrid hasta 1817. Algunas de las observaciones hechas por él, impresas con el título de *Arcano de la Quina*, en el diario de Santa Fe, desde 1793 á 1794, no fueron conocidas en España hasta que el célebre Hernández de Gregorio las reimprimió en Madrid, en 1828. La última parte del *Arcano*, en donde aparecen las descripciones botánicas de los árboles de las Quinas de Nueva Granada, se desconoció, en tanto Markham no las hizo públicas, como así lo realizó en su obra *Cinchona Species of New Granada*, publicada en Londres, en 1867. Y, por último, para colmo de desdichas é indisculpables indiferencias, ha sido preciso que Triana en sus *Nouvelles études sur les quinquines* (París, 1870), nos diera á conocer detalles interesantes acerca de los trabajos de Mutis, ilustrados con copias coloreadas de algunos de los diseños preparados por él para su proyectada obra *Quinología de Bogotá*, que no se publicó.

En 1776, explorando D. Francisco Rengifo las montañas y cerros de San Cristóbal de Cuchero, en la provincia de Panatahuas, vecina á la de Huanuco (Perú

Central), descubrió en dichos lugares la existencia de árboles de las Quinas; contribuyendo tal vez el conocimiento de este suceso en la Corte de Madrid, en unión de las noticias que ya se tenían en la misma acerca de las producciones del Perú y regiones contiguas, como asimismo los informes de algunos hombres de ciencia, á inspirar al célebre ministro de Carlos III, D. José Moñino, conde de Floridablanca, la idea de aconsejar — como así lo hizo — á su Rey el envío de una comisión científica á las mencionadas regiones de América, con el objeto de explorar y conocer sus riquezas naturales; idea que, una vez aceptada por el monarca, fué sancionada por éste y, previa consulta solicitada de los eminentes botánicos D. Casimiro Gómez Ortega y don Antonio Palau Verdera, Director y Subdirector respectivamente del Jardín botánico de Madrid y, en virtud de la especial y terminante designación hecha por éstos, según los dictados de sus honradas conciencias, se nombró al farmacéutico D. Hipólito Ruiz López, natural de Belorado, en la provincia de Burgos, residente á la sazón en la Corte, jefe de la expedición, con el haber de 2,000 duros anuales, cuando no contaba más de veintitrés años de edad, el cual embarcó en Cádiz en el navío *El Peruano*, al mando de D. José de Córdova, el 4 de noviembre de 1777, en compañía de D. José Pavón, de los dibujantes D. Isidro Gálvez (quien acompañó á Ruiz en la mayor parte de sus excursiones), y D. José Brunete y D. José Dombey, médico y botánico enviado por el Rey de Francia, desembarcando en el Callao el 8 de abril del siguiente año. Una vez en Lima, dió princi-

pio la comisión á sus exploraciones del Perú, el 4 de mayo del mismo año, cuyo primer período alcanza hasta el 6 de marzo de 1779, en que regresó á dicha capital, embarcando en el navío *Buen Consejo* su primera remesa de macetas de plantas vivas, plantas desecadas, semillas, dibujos coloreados de plantas, minerales y productos animales, cuyo navío fué apresado por los ingleses en las islas Terceras. En 12 de mayo del mismo año, la comisión dirigida por su jefe, continuó sus exploraciones por el Perú, regresando á Lima en 26 de diciembre y permaneciendo en ella hasta el 24 de abril de 1780, en que emprendió de nuevo sus viajes de exploración, volviendo algunas veces á dicha capital con objeto de perfeccionar sus trabajos y arreglar sus colecciones, hasta que, en 19 de diciembre de 1781, partió de ella embarcando en el *N. S. de Belón*, que hizo rumbo á Talcahuano, en Chile, adonde arribó en 29 del propio mes, permaneciendo en dicha región hasta su regreso al Callao en el *N. S. de las Mercedes*, que tuvo lugar en 3 de noviembre de 1783, después de haber reunido una abundante y rica colección de producciones naturales de aquel país y enviado durante su estancia en él al Ministerio de las Indias numerosos paquetes de semillas de muchas plantas. Otra vez en Lima y esperando la salida del *S. Pedro de Alcantara*, en el cual había de regresar á España la expedición científica, fueron embarcados en el citado navío una colección de ejemplares de oro y plata nativos y de gran número de muestras de minerales de dichos metales, así como de mercurio y cobre, tierras; otra de preciosas maderas;

varias macetas con plantas vivas, multitud de plantas desecadas, semillas, ochocientos dibujos coloreados, animales, asimismo conservados, trajes é instrumentos indios, todo lo cual se perdió al naufragar el mencionado barco á consecuencia de haber chocado contra una roca en las cercanías de la costa de Peniche en Portugal, en cuyo naufragio hubiera perecido la comisión, á no haber recibido orden del Rey para que continuara en el Perú.

Nuevamente salió de Lima la expedición científica en 12 de mayo de 1784, explorando diferentes regiones del Perú y reuniendo un gran número de producciones naturales que se perdieron por el incendio del ingenio de Macora, cercano á la población de Huanuco en donde las había depositado Ruiz, quien, además, perdió en aquél todos sus libros, manuscritos, herbario y hasta su equipaje y comestibles. A pesar de tan lamentable y aplanador contratiempo, con una perseverancia digna de los mayores encomios, continuaron Ruiz y sus compañeros sus trabajos en el Perú, á fin de reponerse, siquiera fuera en parte, de los quebrantos de sus hallazgos anteriores, ocasionados por tan repetidos desastres, enviando Ruiz al Ministerio de las Indias, durante este último período de exploraciones, gran número de paquetes de semillas, y remitiendo también á Lima, por algunos de sus compañeros, muchas macetas con plantas vivas—entre ellas de árboles de las Quinas,—infinidad de plantas desecadas, cerca de seiscientos dibujos, y además otras producciones naturales, todo lo cual fué expedido á España á principios de 1787 por los navíos *El*

*Brillante y El Pilar*. Últimamente, dispuesta ya la salida del Perú de la comisión científica, fueron embarcadas veinticuatro macetas de plantas vivas, veintinueve cajas con producciones naturales y los manuscritos, en los buques *El Jasón* y *El Dragón*, haciéndolo en este último Ruiz y sus compañeros españoles, que, partiendo del Callao el 31 de marzo de 1788, arribaron á Cádiz en 12 de septiembre del mismo año y desde cuyo puerto se trasladaron á Madrid. Regresada en esta capital, la comisión española dedicóse á revisar y ordenar todo el producto de su tan fructífera excursión, que inspiró á nuestros mencionados naturalistas las siguientes publicaciones que han sido, son y serán honra y gloria de la ciencia española, personificada en aquellos insignes viajeros, cuyos mayores goces y satisfacciones consistieron en laborar, á costa de inmensos sacrificios personales, por el honor de su patria y, sobre todo, á beneficio de la humanidad.

*Quinología ó Tratado del árbol de la Quina ó Cascarilla*, por D. Hipólito Ruiz; Madrid, 1792.

*Suplemento á la Quinología*, en colaboración con Pavón; Madrid, 1804.

*Nueva Quinología de Pavón*, escrita desde 1821 á 1826 é inédita, que fué adquirida y publicada por Howard en Londres, en 1862, con el título de *Illustrations of the Nueva Quinología of Pavón*, ilustrándola con 30 láminas coloreadas, 27 de ellas de plantas, reproducción de los ejemplares de Pavón, que forman parte de los herbarios del Jardín Botánico de Madrid.

*Flora Peruviane et Chilensis*, cuatro volúmenes :

el primero (*Prodromus*) publicado en Madrid en 1794, y los otros tres publicados asimismo en la referida capital, desde 1798 á 1802.

Al llegar aquí permitidme, señores, que interrumpa el hilo de esta historia, para que se destaquen en el escenario de nuestras gloriosas tradiciones científicas, las preeminentes figuras de los insignes naturalistas españoles, cuyo recuerdo evoco con toda intención en el actual momento, que tanto han contribuido en beneficio de los intereses de la humanidad y á enaltecer particularmente los prestigios de nuestra patria, por la cual dieron al olvido sus propias conveniencias, y hasta á poco estuvo el que rindieran el sacrificio de su misma vida. Dígalo sino la siguiente relación, que hace D. Hipólito Ruiz, que copio literalmente de la página 15 del prólogo de su *Prodromus* á la flora peruana y chilense: « Ahora bien, cuantos y cuán grandes trabajos hayamos padecido en los once años que peregrinamos por parajes desiertos y sin caminos, calor, cansancio, hambre, sed, desnudez, falta de todo, tormentas, terremotos, plagas de mosquitos y de otros insectos, continuos riesgos de ser devorados por los tigres, osos y otras fieras, asechanzas de ladrones é indios infieles, traiciones de nuestros mismos esclavos, caídas de precipicios, de los montes y de las ramas de altísimos árboles, pasos de ríos y torrentes, el incendio de Macora, el naufragio del *San Pedro Alcántara*, la separación del compañero M. Dombey, la muerte del dibujante Brunete y, lo más sensible de todo, la pérdida

de nuestros manuscritos, sólo sabrán graduarlo aquellos que hayan emprendido y acabado viajes de ésta ó igual naturaleza».

Ante este elocuentísimo testimonio de indudable patriotismo, sentido éste en su verdadera significación, hasta científica, como lo sentía el eminente Ruiz, resalta la conducta lamentabilísima de tantos turbulentos regeneradores como nos salen al paso aquí en España, y que lejos de aventurarse á sufrir, en holocausto á la ciencia patria, molestias parecidas á las que experimentaron nuestros sabios del pasado, dedícanse, con marcada fruición, á preparar cómodamente su propio encumbramiento... contando, como cuentan para lograrlo, con la sencillez... intelectual de la mayoría de sus compatriotas.

No se diga que exagero. D. Hipólito Ruiz, como tantas otras personalidades de aquellas épocas, cuyo recuerdo debiera... entristecernos, porque sus glorias halláanse representadas, en el momento histórico actual, con manifiesta limitación, tan sólo obedecieron á las determinaciones de su conciencia pura, rechazando de su proceder las venenosas insinuaciones de ese egoísmo, que tantos males origina en el sentido moral de los que lo practican, como daños de toda clase produce entre los que se hallan sometidos á él. Una prueba más voy á daros de cómo sirvieron á la humanidad y á su patria aquellos esclarecidos compatriotas nuestros, personificados en el insigne Ruiz. Escuchad el relato, que he copiado literalmente, de una biografía de Ruiz, la cual llena las primeras páginas de un volumen en que se

halla contenida la Memoria que dicho botánico publicó «sobre la planta llamada Purhampuy ó China peruviana». Dice así el relato á que aludo: «Dió á luz la *Quinología* y su suplemento, varias Memorias sobre las virtudes de la ratania, yallhoy, calaguala, sargazo, bejuco de la estrella, canchalagua y purhampuy, siendo cosa lastimosa que no se hayan dado á la prensa los diarios de sus viajes, y los de tres años y medio que se perdieron en el lamentable incendio de Macora, que comprendían el viaje de Chile. Está igualmente inédito un tratado que puede servir de suplemento al diccionario y gramática de la lengua quichúa; una disertación sobre la Memoria de la Quina francesa, leída por M. Leroy á la junta de profesores de la escuela especial de medicina de París; un formulario para hacer viajes científicos; el compendio histórico comercial de las quininas; un suplemento á la filosofía botánica del caballero Carlos Linneo, en cuya versión trabajó también en compañía de D. Antonio Palau y Verdera; un sinnúmero de observaciones químicas y farmacéuticas; las guerras de Chile... pero ¿para qué me canso en referir las obras, testigo de su trabajo, si solos los méritos contraídos en su viaje á la América pueden ser bastantes para hacer su elogio? Ni es menester más para formar concepto del mérito de D. Hipólito Ruiz, que echar una ojeada sobre la magnífica *Flora Peruviana y Chilense*, esa gran obra maestra, monumento precioso en que de un solo golpe así se honra la botánica española, como su literatura, su imprenta, su dibujo y su grabado; el sistema de vegetales que dice relación con la misma

obra, su hermoso pródromo ; pero ¿qué más ? 168 cajones de productos naturales, más 2,500 dibujos, 1,932 descripciones, al pie de 900 vegetales agregados á la materia médica y economía, sin incluir las riquezas perdidas en el *San Pedro Alcántara* é incendio de Macora, y 148 macetas de plantas vivas, no es sino una parte del fruto de sus viajes. No tienen número sus escritos si consideramos que, además de los ya enumerados, sostuvo con el Ministerio, y por espacio de cuarenta años, una larguísima correspondencia de oficio, otra muy voluminosa con el comisionado facultativo de Madrid, siendo mucho más abultada la familiar y de comercio ; que en la oficina botánica existen cuatro tomos en folio, escritos de su puño, y otros tantos más que conservaba en su gabinete ; de suerte, que sin contar los manuscritos perdidos en el incendio de Macora y algunos volúmenes de los pormenores de las guerras de Chile, que por las estrechas órdenes de la corte para impedir su introducción en España tuvo que entregar al fuego antes de embarcarse, se pueden regular sus escritos en más de 120,000 páginas de á folio, escrito sólo en el espacio de cuarenta años, para cuya cuenta hay que deducir gran parte del tiempo que duró en España la dominación francesa y los cuatro meses del invierno en que sus achaques no le permitían dedicarse al trabajo, pudiendo llamarle, con razón, el segundo Tostado ».

Dejo al buen criterio de cuantos me dispensan la bondadosa atención de escucharme ahora, los comentarios á que se prestan los datos numéricos que acabo de exponer. Tan sólo añadiré, como complemento de esta

información, porque también ello se presta á ser comentado, aunque en sentido muy diferente al del caso anterior, que una vez de regreso en Madrid la comisión científica presidida por D. Hipólito Ruiz y como recompensa á los excepcionales merecimientos contraídos por sus ilustres miembros, fuéronles rebajadas á éstos la mitad de las asignaciones pecuniarias que les habían sido concedidas en virtud de un real compromiso, mientras no se les procurara cargos adecuados á su respectivo rango, cargos que, dicho sea de paso, no asomaron su faz por parte alguna, obligándoles, en cambio, á continuar trabajando durante siete años más de lo contratado, sin percibir, por ello, remuneración de ninguna especie, no parando en esto la *liberalidad* de los *Mece-nas* que por aquel entonces dirigían los destinos de nuestra patria, por cuanto el funestísimamente célebre D. Manuel Godoy juzgó *conveniente* dar otro destino á los 25,000 duros reunidos por generosos donantes de América para que Ruiz publicara con toda esplendidez su *Flora del Perú y de Chile*; restándome, para completar esta serie de *recompensas* que se concedieron por aquel entonces y aun después á tan solícitos é incansables servidores de los intereses de España en aquellos apartados países de América, las codiciosas envidias y críticas mal intencionadas de que fueron objeto por parte de algunos de nuestros profesionales, y, en último término, el tupido velo del olvido que, sobre las penosas é importantísimas investigaciones y trabajos de Ruiz y sus compañeros, han extendido una gran parte de nuestros coterráneos también y continúan extendien-

do aún hoy muchos de los que tanto declaman las excelencias del extranjerismo científico, sin duda porque ante su mente desfilan, en cinta cinematográfica, los esplendores del pasado y algunos del presente, propios y exclusivos de la ciencia española.

El estado excepcional de nuestra patria con todas sus tristezas y sucesos gloriosos, durante los seis años posteriores á la fecha del 2 de mayo de 1808, ejerció una depresiva influencia en el ánimo de D. Hipólito Ruiz, á quien, dados sus generosos sentimientos, no podían menos que impresionar en sentido desfavorable para los invasores, los combates de todo género que se reñían por aquel entonces en nuestro territorio, entre los partidarios leales ó interesados del gran conquistador francés y aquellos de nuestros compatriotas que lograron, con sus titánicos esfuerzos, mantener incólumes los derechos de la nacionalidad española. Lo cierto es, que, á partir de la fecha citada y como respondiendo una vez más á las excitaciones de su nunca desmentido patriotismo, negóse, terminantemente, nuestro sabio, á desempeñar cuantos cargos le fueron ofrecidos por iniciativa de José Napoleón Bonaparte durante su efímero reinado, y, para que pueda apreciarse en su justo valor la razón del elevado concepto en que se tenía á Ruiz y lo que es su consecuencia, la del respeto y consideración con que era tratado por los más encumbrados personajes de la época á que me refiero, bastará á tal propósito mío copiar, como así lo hago, los términos del oficio en el que José Napoleón hizo constar que admitía, con fecha 12 de abril de 1810, la renuncia irrevocable

que Ruiz presentara, de un honorífico cargo para el cual había sido nombrado. « Deseando yo complacer á los sabios que se dan á conocer en Europa por obras capitales, respetando sus ocupaciones y su tiempo, espero que el Consejo se servirá proponerme, sino hay inconveniente, otro profesor en lugar de D. Hipólito Ruiz, á quien se podrá tener presente para remunerarle algún día con el honor supremo de la facultad. » ¡Cuántos, renegando de tan alto ejemplo de entereza como el que dió el ilustre jefe de nuestra expedición científica al continente americano, flaquearon entonces y doblégan hoy su cerviz, sacrificando toda clase de intereses patrióticos, ante los requerimientos de ridículos honores ó cargos retribuídos !

Aparte de los numerosos datos aportados á la historia de las Quinas por nuestros sabios, algunos extranjeros también contribuyeron á la misma, aumentando el caudal de conocimientos relativos á tan importantes cortezas medicinales. Cuéntanse, entre ellos, á Humboldt y Bonpland, quienes, á partir del año de 1800, en que arribaron á las costas americanas, y una vez exploradas por los mismos las márgenes del Orinoco, se dirigieron á Nueva Granada, desembarcando en Cartagena, en donde fueron recibidos por nuestro insigne Mutis, y desde allí emprendieron un viaje á través de Nueva Granada y el Ecuador, hasta internarse en el Perú septentrional. Las ciencias naturales, y en particular la historia de las Quinas, son deudoras á tan ilustres viajeros de gran número de datos que recogieron durante

su excursión por el continente americano, entre éstos el señalamiento de la zona geográfica de los árboles de las Quinas, con más el hallazgo y descripción de algunas especies nuevas del género *Cinchona*. Todo ello está consignado en su obra monumental publicada en París en 1808 y 1809, cuyo título es: *Voyage de Humboldt et Bonpland. — Plantes équinoxiales, recueillies au Mexique, dans l'île de Cuba, dans les provinces de Caracas, de Cumana et de Barcelone; aux Andes de la Nouvelle-Grenade, de Quito et du Pérou, et sur les bords du Rio Negro, de l'Orénoque et de la rivière des Amazones.*

Uno de los hombres de ciencia, entre los extranjeros, que más han contribuido al conocimiento de las Quinas es Weddell, que, inspirado y estimulado por los grandes éxitos alcanzados por los sabios exploradores de quienes queda hecha mención, emprendió, en 1845, en compañía de otros, un viaje á la América del Sur, y después de haber recorrido diferentes Estados del Occidente de la misma y una vez separado de sus compañeros, dedicó preferente atención á la parte de la cordillera de los Andes enclavada en el territorio de Bolivia, hasta entonces apenas explorada, logrando descubrir allí, en 1847, la especie productora de una de las más importantes cortezas de Quina, su *C. Calisaya*, esto aparte de otras siete especies nuevas del mismo género, que fueron también reconocidas y clasificadas por él durante su excursión por América. Además, Weddell fué el primero en llamar la atención acerca de los caracteres de estructura, utilizándolos él mismo y aconsejándolos á

todos como elementos de determinación de tan notables cortezas medicinales. Al regresar á Francia, en 1848, trajo consigo semillas de diferentes Cinchonas, que, sembradas en el Jardín de Plantas de París, llegaron á germinar y producir plantas vivas, parte de las cuales se enviaron á Argelia y otra porción al gobierno holandés, que las remitió á la Isla de Java, en cuyos países se realizaban, por aquel entonces, experimentos para conseguir en los mismos la aclimatación y cultivo de los árboles de las Quinas. Weddell dió conocer sus impresiones de viaje y el resultado de sus trabajos, en su interesante obra *Histoire naturelle des Quinquinas*, publicada en París en 1849.

Próximamente á la época de la llegada de Weddell á la América del Sur, arribó á Nueva Granada otro célebre explorador de esta parte continental, H. Karsten, el cual, después de examinar y acopiar detalles referentes á las plantas, y entre ellas á las de las Quinas de la mencionada región, las publicó, en 1858, en su *Flora Colombiæ terrarumque adjacentium specimina selecta*.

Por último, casi en la misma época que Weddell, Delondre exploró los países productores de las Quinas, estudiando los medios de facilitar á la industria el aprovisionamiento de aquellas de dichas cortezas ricas en alcaloides febrífugos. Una vez de regreso en Francia, solicitó y obtuvo el concurso de Bouchardat, para publicar en París, en 1854, su notable obra titulada *Quinología*, en la cual los caracteres exteriores de las Quinas comerciales aparecen reproducidos con una exactitud y un arte tales, que no reconocen rival en

ninguna otra de las publicaciones conocidas acerca del mismo asunto.

Todavía nos ofrece un nuevo aspecto la historia de las Quinas; el cual debo examinar, porque de él se destacan enseñanzas de carácter económico, que, de ser atendidas, ejercerían, sin duda, una influencia favorable al desarrollo de verdaderos elementos de riqueza de que tan necesitada se halla nuestra patria.

Me propongo, también, al exponer esta segunda fase histórica, llamar la atención acerca de cómo han evolucionado ideas concebidas y vertidas por nuestros sabios, que, si entre nosotros no lograron arraigar, en cambio flanquearon amplios horizontes que, cuidadosamente observados por perspicaces intelectuales de otros países y una vez que ellas se hubieron percatado de los éxitos que muy bien podrían derivarse de llevar á la práctica las ideas de nuestros hombres de ciencia, emprendieron con tenacidad, eficazmente secundadas por los gobiernos de sus respectivas naciones, su realización, que fué coronada al fin por los más exuberantes resultados.

Las enseñanzas que la historia ha suministrado y suministra constantemente á todos los pueblos, en cuanto ellas señalan de un modo preciso los escollos que entorpecieron y aun pueden detener la marcha de la humanidad por las múltiples vías del progreso, de poco nos han servido. Hoy como ayer, entretenidos agradablemente en esos juegos infantiles de nuestras costumbres públicas, tan bien presentados por verdaderos y consu-

mados *directores de escena*, con más la ofuscación mental provocada por deslumbrantes triunfos que al fin se han traducido en otros tantos desastres económicos para nuestra patria, todo ello contribuyó y contribuye fatalmente á nuestro proverbial abandono de considerables intereses que otros han sabido y saben aprovechar. Dígalo sino el caso concreto de las siguientes noticias que voy á dar, acerca de la aclimatación y cultivo de los árboles productores de las cortezas de Quina, como complemento de la parte histórica de este discurso.

Desde que los primeros exploradores científicos europeos se enteraron, por sus propios ojos, del procedimiento verdaderamente destructor de como eran aprovechados los árboles espontáneos de las Quinas en las regiones de la gran cordillera de los Andes, únicas por aquel entonces, en toda la superficie mundial, que producían las plantas mencionadas tan beneficiosas para la humanidad, surgió en la mente de dichos sabios exploradores, en fuerza de una lógica deducción ante los hechos observados por ellos, el muy justificado temor de que, si se persistía en tan deplorable conducta con relación al aprovechamiento de los arboles que se citan, éstos llegarían á desaparecer de su suelo natal en un plazo más ó menos lejano.

Fueron también españoles, los que por vez primera se preocuparon de los funestos resultados á que podrían conducir los bárbaros procedimientos puestos en uso por los recolectores americanos de las cortezas de Quina. Nuestros eminentes marinos y astrónomos D. Jorge

Juan y D. Antonio de Ulloa, de quienes queda hecha mención en esta misma historia, ya calificaron de irracionales, anticientíficos y antieconómicos, tales procedimientos, haciendo notar que todavía eran agravados por la falta de previsión de no reponer las plantaciones agotadas, mediante una reparadora siembra de semillas de los árboles que se beneficiaban.

No podía escaparse á la penetrante mirada ni á la visión clara de D. Hipólito Ruiz, la exacta percepción de cuanto se relacionara con la manera de explotar las riquezas naturales de los bosques de los Andes, y á nadie debe causar extrañeza que ante el vigoroso entendimiento de nuestro gran botánico surgiera, como resultante de sus observaciones, nada menos que el magno problema de aclimatar y cultivar las especies productoras de las Quinas en países diferentes de aquellos en que naturalmente se desarrollaban dichas plantas. Lo cierto es que, durante su estancia en América, remitió al Ministerio de las Indias numerosos paquetes de semillas y hasta macetas de plantas vivas, unas y otras de varias especies de árboles de las Quinas. Para confirmación de estos antecedentes, y á fin de que pueda ser justamente apreciado el alcance de las previsoras recomendaciones de Ruiz en asunto de tal trascendencia como este de la conservación y persistencia de las especies que producían las cortezas de Quina, nada mejor ni tan elocuente como lo escrito por el mismo sabio botánico en su notable *Quinología*. Dice así, á partir de la página 14: «Si estos árboles, pasados diez, doce ó quince años no volviesen á retoñar y echar nuevos tron-

cos, como comúnmente sucede; quedarían, no sólo los *Montes de Loxa*, sino también los de las demás *provincias* exhaustos, y aniquilados de *cascarillos* por el mal método con que desde el principio se han hecho las cortas de ellos derribándolos por el pie con notables perjuicios de los mismos *recolectores*, como que por esta mala práctica todos los días y todos los años se ven precisados á internarse más y más en las *montañas*, en busca de *manchas* de *cascarillos*, y á veces haciendo por los *montes* y *bosques* caminatas de quince, veinte ó más días, con desmedidos gastos é incomodidades, se vuelven á sus casas sin haber hallado un solo árbol.

Este mal método debería corregirse con la mayor severidad, multando á todo *cascarillero* que cortase por el pie un árbol de *cascarillo*, como igualmente á aquel que totalmente le desmochase sin dejarle la guía principal; pero para poner en planta esta corrección es preciso antes mandar hacer *rozos* ó *cortes* de los árboles extraños, dejando sólo los manchones de *cascarillos*, y que se formasen de ellos como unas *chácaras*, *heredades* ó *haciendas*.

.....

Este privilegio no debería concederse á otro alguno, sino al mismo *descubridor*, á no ser que éste por venta ú otro trato cediera el derecho á otra persona, á la cual debería obligársele á continuar con nuevos plantíos, aumentando el número de *cascarillos*, y limpiando ó *ureando* (como en el Perú se dice) el terreno de toda maleza y árboles extraños, ó de diferentes géneros, á fin

de que á los *cascarillos* les entre libre la ventilación y el sol; todo lo cual les es utilísimo para la mejor sazón y perfección de sus cortezas.

Hechos los rozos ó desmontes, lograrían los dueños una extracción considerable de *cascarilla* ó *Quina* selectísima, en todo el año, con que poder resarcir abundantemente los gastos impendidos en el desmonte, limpieza de terreno y nuevos *plantíos*.

Si algunos pusieran en planta estas *chúcaras*, en poco tiempo experimentarían considerables ventajas en la recolección perenne de cortezas de finísima *Cascarilla* ó *Quina*...

Por este medio lograrían los dueños un vínculo ó mayorazgo perpetuo para sí, sus hijos y sucesores; el *comercio* sería más pingüe en aquellas comarcas; los productos mucho mayores del *Real Erario*; la calidad de la *cascarilla* más superior y virtual, en atención á que actualmente lo es, como está observado, aquella que se saca de los *cascarillos* criados en lugares ventilados y libres de la sombra de otros árboles diversos, y sacudidos del sol, viento y frío, hallándose en ella todos los requisitos precisos del color externo é interno, sabor, olor, peso, consistencia y quiebro; y últimamente, la comodidad de recogerla, y el ahorro de excesivos gastos que en el día se emplean.

Además de la evidentísima prueba que tenemos de que la *Cascarilla* recogida de los *Quinos*, producidos en sitios libres y ventilados, es de mayor aprecio y estimación en el comercio, hay otra no menos poderosa para inferir que sería más apreciable y eficazísima su

virtud, si se cultivase como se hace con la *Coca* en todo el reino del *Perú*.....

En nuestra *España*, especialmente en las provincias *Vascongadas*, en *Galicia* y en *Cataluña*, y aun en lo interior de los *Reinos de Andalucía*, no pueden faltar terrenos y situaciones análogas, en que sería de la mayor importancia la tentativa de connaturalizar los *cascarillos*, especialmente en los fríos, no sin esperanza del logro de asegurarnos en *Europa* la posesión de un árbol tan precioso para la salud del hombre.

Después de las precisas enseñanzas de Ruiz, Fée, notable farmacólogo de Estrasburgo, insinuó de nuevo, en 1824 (*Cours d'Hist. nat. pharmaceutique*, 1828, II, 252), la idea de aclimatar y cultivar las especies de las Quinas en regiones distintas de las naturales de dichas plantas. En 1849, los jesuitas residentes en Cusco (Perú central), enviaron á Argelia, por algunos de sus compañeros, tal vez porque así lo solicitó el Gobierno francés recordando lo insinuado por el farmacólogo referido, plantas vivas de Quinas, con el objeto de que aquéllos ensayaran la aclimatación y cultivo de las mismas, ensayos que no dieron resultados satisfactorios, sin duda por las desfavorables condiciones climatológicas del mencionado país. Idénticos resultados proporcionaron las plantas vivas que, procedentes de la germinación en el Jardín de Plantas de París de las semillas traídas por Weddell de la América del Sur, fueron remitidas con el mismo objeto á la propia región argelina en 1850, ante las reiteradas instancias de tan distinguido químico.

Los primeros ensayos importantes de aclimatación y cultivo de las especies de las Quinas fueron hechos por los holandeses. Ya en 1827, Reinwardt practicó algunas diligencias en dicho sentido cerca del Gobierno holandés. Posteriormente, en 1837, Fritze, médico-director de Sanidad en la isla de Java, propuso á ésta como muy á propósito para la realización de los mencionados ensayos, propuesta que fué reforzada en 1846 por las eficaces recomendaciones de Miquel y, en último término, por las instancias reiteradas del célebre Weddell y del Instituto de Francia. Atentos los holandeses á las experiencias que por aquel entonces se llevaban á efecto en Argelia, de las cuales ya queda hecha mención, no influyó desfavorablemente en el ánimo de ellos el verdadero y completo fracaso que al fin sufrieron tales experimentos. Lo cierto es que, en 1852, reinando Guillermo III y por intermedio de su Gobierno, fueron remitidas á Java plantas vivas que habían logrado germinar en el Jardín de plantas afecto al Museo de historia natural de París á expensas de las semillas traídas de América por Weddell, habiéndose emprendido los ensayos de aclimatación y cultivo de estas plantas en tan importante isla, con un ejemplar de la especie que produce la renombrada Quina Calisaya. Una vez que Pahud, celoso ministro de las Colonias primero y después gobernador general de las Indias Orientales holandesas, acogió con entusiasmo, bajo su patrocinio, la empresa de perpetuar los árboles de las Quinas, por mediación de sus influyentes indicaciones fué enviado al Perú el botánico Hasskarl, con el único objeto de procurarse plantas vivas de corta

edad y semillas de las especies que producían dichas cortezas, cuyo botánico desempeñó con acierto y fortuna la misión que le había sido encomendada, logrando recolectar en el Perú numerosas semillas y en Bolivia hasta 400 pies de Cinchonas jóvenes, todo lo cual, embalado en 21 cajas, fué expedido por el puerto del Callao en agosto de 1854. No obstante los grandes cuidados que se observaron durante el transporte de la expedición, ésta arribó á Java en un estado lamentable ; á pesar de lo que, Hasskarl, en el mismo año de 1854, procuró en Buitenzorg y en Tjipanas la aclimatación y cultivo de cuanto le restaba útil, legando, al cesar en ejercicio de sus funciones, en 1856, por haber contraído una enfermedad, tan sólo 251 plantas de Cinchonas á su sucesor Junghuhn. Este nuevo y celosísimo director de las plantaciones de Java, en presencia del estado poco floreciente de las mismas que habían sido confiadas á sus cuidados, obtuvo del gobierno holandés autorización para arrancarlas y transportarlas á las selvas hasta entonces inexploradas de las vertientes de la montaña Maleber. Después de algunos ensayos preliminares, decidióse por un procedimiento de cultivo que le facilitó la propagación y multiplicación rápida de las plantas, tanto, que en 1863, éstas alcanzaban las cifras siguientes : 539,030 en terrenos al descubierto, 6,830 estacas en los invernaderos y 612,771 en lechos convenientemente acondicionados en los semilleros: total 1.158,631 de plantas que, á la muerte de M. Junghuhn, acaecida en 1864, aseguraban definitivamente la aclimatación de las Cinchonas en Java. Sucedió en el cargo á este último

director el célebre Van Gorkhom, quien, adoptando un sistema de cultivo muy parecido al que practicaban en la India los ingleses, logró tal incremento en las plantaciones, que, en 1874, se contaron en ellas nada menos que 11.650,360 de árboles de las Quinas. Multiplicándose cada día más las Cinchonas en la zona de que me ocupó, al amparo de la protección oficial y bajo la hábil dirección primero de Moens, y por último, de Van Leer-sum, ascendían, en 1902, según una estadística que he tenido á la vista, á 22.000,000 de plantas, de las cuales sólo 4.500,000 pertenecían á las plantaciones del Estado. Siendo las cifras que cito elocuentísimos testimonios de la influencia positiva que la iniciativa de un gobierno ha ejercido en el desarrollo de un espléndido ramo de riqueza pública, como lo son también de la eficazísima colaboración prestada por verdaderos patriotas para el fomento de esa misma riqueza.

Es preciso señalar con piedra blanca, en esta parte del presente relato histórico, la intervención del eminente químico De Vrij, enviado por el gobierno holandés á Java en 1857, con el objeto de estudiar las producciones naturales de dicha isla y particularmente las Quinas. No se limitó el sabio citado á explorar el terreno que se le designara, antes bien, con el propósito de procurarse datos relacionados con el problema que debía resolver, visitó las plantaciones de árboles de las Quinas que los ingleses habían establecido ya en Ootacamund (India) y en la Isla de Ceylán, logrando recoger en las indicadas regiones noticias que le sirvieron de mucho en el curso de sus importantísimos trabajos que

tanto han influido para la actual prosperidad de las plantaciones de Java. A. Lotsy, continuador de De Vrij, debe la Ciencia notables investigaciones acerca de los órganos en que se originan los alcaloides de las Quinas.

En Java, las plantaciones de árboles de las Quinas, que son propiedad del Estado, se hallan casi todas al oeste de la isla, al norte y sur de Bandoeng, particularmente en Bioengoenoeng, Lembang, Nagrak, Tirtasari, Kawah-Tjiwidei, Tjibeureum, Tjibitoeng y Tjinjirean. Además de estas plantaciones oficiales, existen más de 130 de particulares, habiéndose instalado en Bandoeng, no hace muchos años, una fábrica para la extracción de la quinina.

Los ingleses, por su parte, contribuyeron de una manera espléndida á la perpetuidad de las especies productoras de las Quinas. La iniciativa en todo cuanto se relaciona con la aclimatación y cultivo de dichas plantas en los dominios ingleses de las Indias Orientales, débese á Royle, quien, en 1839, insinuó que se podrían encontrar localidades á propósito para lograr tales finalidades, en varias regiones de los mencionados dominios, particularmente en las montañas de la cadena de Neilgherry ó Nilgiri, situada en la presidencia de Madrás, sobre el costado sudoeste de la península indostana, entre los grados 11 y 12 de latitud norte. El mismo Royle, con una constancia en sus propósitos, acreedora á las mayores alabanzas, de difundir la producción de las Quinas en territorios dependientes de su patria, consiguió del Gobierno inglés que se le permitiera estimular á la Compañía de las Indias Orientales,

como así lo hizo, en 1852, por medio de una comunicación en la cual, y debidamente autorizado para ello, señalaba las cantidades en dinero con que oficialmente se alentaba á los que se decidieran á implantar con firmeza, en el vasto territorio de las Indias inglesas, el cultivo de las Cinchonas. Lo cierto es que, á partir de este momento, interesaron en alto grado las ideas y recomendaciones de Royle; el mismo Gobierno británico intentó obtener plantas y semillas de Cinchonas, por intermedio de sus cónsules, en la América del Sur; intentos cuyos resultados no correspondieron á las esperanzas concebidas. Empujados, sin embargo, los ingleses, por los éxitos que ya se percibían en las plantaciones de Java, en estas circunstancias ofreció sus servicios el célebre Clemente Roberto Markham, ofrecimiento que fué aceptado inmediatamente, confiándole el Gobierno de la Reina Victoria, en 1859, la misión de organizar expediciones con el objeto de recoger en América plantas y semillas de las mejores especies de Cinchonas, para transportarlas después á las colonias de la India. Aun cuando Markham no fué botánico de profesión, su nombramiento, para dirigir las operaciones que se encaminaran al fin indicado, ofrecía indiscutibles garantías de acierto, por los grandes conocimientos que él tenía acerca del Perú y de Bolivia, porque también dominaba las lenguas española y quichúa, y, sobre todo, por su reconocido celo, su clara inteligencia y su gran sagacidad. Conocedor de las dificultades de la empresa, no descuidó nada para que ella fuera coronada por el éxito; tanto es así, que ante el temor de que pudieran malo-

grarse las plantas y semillas que se lograran recoger en América, solicitó con vivas instancias, aunque en vano, el envío de un barco de vapor, debidamente acondicionado, para poder transportar aquéllas, en las mejores condiciones, hasta la India, á través del Océano Pacífico. Bien persuadido Markham de la necesidad de procurarse entendidos colaboradores que le auxiliaran en su importante empresa, solicitó y obtuvo para el Ecuador, en su región del Chimborazo, la asistencia de Ricardo Spruce, botánico distinguido, residente á la sazón en dicho Estado; consiguió, además, la de Roberto Cross, notable horticultor y jardinero, primeramente para la sierra de Cajanuma, inmediata á la ciudad de Loja, del mismo estado del Ecuador, y después para la comarca de Pitayo, en Nueva Granada; obteniendo también la de G. J. Pritchett para el Perú central (cercañas de Huanuco). Markham reservó para sí los territorios fronterizos de Bolivia y del Perú meridional, en los cuales, luchando con enormes dificultades, dependientes de la insalubridad de aquel clima, de la falta de vías de comunicación y de la actitud hostil de sus habitantes, sin duda influidos desfavorablemente por el Gobierno de Bolivia en particular, que creyó entrever en las operaciones de Markham los primeros pasos hacia un monopolio insoportable, logró tan activo explorador, á pesar de los grandes impedimentos que, como queda dicho, entorpecieron sus trabajos, reunir hasta 456 plantas y además semillas, unas y otras de Cinchonas, que fueron embarcadas en Islay (puerto del Perú), en junio de 1860, con destino á Londres, adonde llegaron en el mismo año. Parte de estas mismas pro-

ducciones naturales se expidieron á la India, quedando en Inglaterra lo demás, para ser objeto en el Jardín Real de Kew, que dirigía entonces M. Hooker, de una cuidadosa conservación que previniera todo género de eventualidades futuras. Spruce y Cross cumplieron también con la mayor escrupulosidad el encargo que respectivamente les fuera encomendado, habiendo conseguido dichos recolectores, en medio de peligros sin cuento, acopiar con preferencia abundantes semillas de varias *Cinchonas*. La misión que se le confiara á Pritchett fué igualmente bien desempeñada por éste, quien expidió, con dirección al puerto inglés de Southampton, seis cajas conteniendo plantas jóvenes y una gran cantidad de semillas, todo ello producto de las más renombradas especies de *Cinchonas* habitantes en el centro del Perú. El Dr. Karsten remitió asimismo á la India, desde Nueva Granada, semillas de la *Cinchona* más importante del citado país. Por su parte, las plantaciones holandesas de Java suministraron á la India inglesa numerosas plantas y gran cantidad de semillas de *Cinchonas*, que el ya próspero cultivo de las mismas permitía enviar á otros países. Durante y después del transporte á las Indias Orientales de las plantas jóvenes y de las semillas de *Cinchonas* procedentes de la América del Sur, se observó que así como éstas últimas llegaban en buen estado y se prestaron siempre á una fácil y rápida propagación, por el contrario, las primeras, si no perecían en el viaje, no tardaban en hacerlo á poco de haber llegado á su destino, á pesar de los cuidados de que se las rodeara.

La dirección de las operaciones relativas á la aclimatación y cultivo de los árboles de las Quinas en la India inglesa, fué confiada á William Graham Mac-Ivor, eminente botánico dotado de una gran sagacidad y de una rara habilidad práctica, el cual, una vez que arribaron al mencionado país las primeras remesas de plantas jóvenes y semillas de Cinchonas, dedicóse con empeño á buscar los lugares más á propósito para emprender los primeros ensayos. Recordando, sin duda, las indicaciones de Royle, acerca de lo mismo, y eficazmente ayudado de los consejos de M. Hooker y de M. Howard y, sobre todo, de los de M. Markham, gran conocedor de las condiciones en que vivían en América las plantas de las Quinas, en 1862, decidióse Mac-Ivor para inaugurar sus experiencias, por el jardín de Ootacamund (ó Utakamand), la población más importante de todas cuantas se hallan enclavadas en la cadena de montañas de Neilgherry, y, después de haber logrado arraigar y difundir allí cierto número de las plantas citadas, extendió su propagación á diferentes parajes de las mencionadas montañas, atendiendo en todo las precisas y seguras indicaciones de M. Markham. Mac-Ivor desplegó en estas experiencias una pericia y habilidad tales, que no se hicieron esperar los resultados más espléndidos. En septiembre de 1866 había más de medio millón de pies de Cinchonas en las montañas de Neilgherry; y en 1872, el número de dichas plantas fué valuado en 2.639,285. Aparte de las plantaciones de Neilgherry el gobierno de la India las estableció, además, en la región de Kangra, situada en las primeras estribaciones

meridionales del Himalaya occidental, y en las cercanías de la población de Darjeeling, del Sikkim inglés, también en el mediodía del Himalaya. Muchos particulares, entre los cuales el citado gobierno distribuyó con el mayor desinterés numerosas plantas jóvenes y abundantes semillas de Cinchonas, asimismo contribuyeron con verdadero entusiasmo á completar la obra comenzada por los gobernantes, multiplicando las plantaciones en los lugares que se han mencionado y estableciéndolas de nuevo en las regiones de Travancore y del Coorg, al Sudoeste de la Península indostana, y en las montañas de Palnai, al Sudoeste de la presidencia de Madrás. A fines del siglo pasado, había en la India inglesa continental, más de seis millones de pies de Cinchonas pertenecientes al Estado, y, otros tantos de particulares.

La Isla de Ceylán ofrecía localidades muy favorables para la vegetación de los árboles de las Quinas, en las regiones montañosas que ocupan el centro de la misma, particularmente en la comarca de Hakgallas, cerca de Nuwara Eliya. Por iniciativa también del Gobierno inglés, se emprendieron, en 1861, operaciones encaminadas á la aclimatación y cultivo de dichas plantas en la isla mencionada, bajo la inspección de M. Thwaites, director del Jardín de Peridania, con resultados tan rápidos, que, en 1865, existían en ella 500,000 pies de Cinchonas, número que continuó aumentando considerablemente en años sucesivos, hasta que, ante el convencimiento de que la explotación de las plantaciones existentes no resultaba beneficiosa, se arrancaron éstas,

cesando desde entonces la producción de las Quinas en Ceylán.

Los espléndidos, cuanto incalculables resultados obtenidos por los holandeses en Java, y por los ingleses en la India, con respecto á la producción de las Quinas, no pudieron menos que impresionar favorablemente el ánimo de aquellas personalidades que, por razón de su rango social, político, ó científico, ejercían influencia positiva en el ambiente económico de ciertas naciones que, ávidas de ampliar sus fuentes de riqueza, ni desatendieron los consejos de tan influyentes inspiradoras, como tampoco desdeñaron las enseñanzas prácticas que se deducían de la labor realizada en las posesiones inglesas y holandesas mencionadas. La misma Inglaterra, no satisfecha con sus éxitos de la India, amplió el área de producción de las Quinas, estableciendo plantaciones de ellas en las cercanías de Irawaddy-Delta, en el Birman inglés, así como también en sus islas de la Australia, Nueva Zelanda, Fidji (Oceanía), Mauricio (Archipiélago de las Mascareñas, enfrente de Madagascar), Santa Elena y Jamaica. Francia, por su parte, consiguió aclimatar y cultivar las plantas de las Quinas en sus islas de la Martinica y Guadalupe (Antillas menores), y en las de Madagascar y de la Reunión (esta última del archipiélago de las Mascareñas), en la cual existían, en 1894, 80,000 pies de Cinchonas. Contribuyó también Portugal á extender el campo de producción de las cortezas de Quina, aclimatando y cultivando algunas especies de Cinchonas en sus islas del Atlántico, principalmente en la de Santo Tomás (golfo de Guinea), en la

que se contaban, en estos últimos años, más de 2.000,000 de árboles de las citadas especies. En América reaccionaron en sentido ventajoso á la conservación de las plantas productoras de las cortezas que vengo mencionando, las costumbres de los cascarilleros ó recolectores de éstas; debiendo añadir que, en la actualidad, una gran porción de las excelentes Quinas bolivianas, que se hallan distribuídas por el comercio mundial, son producto de cultivo, esto aparte de las plantaciones que se ha logrado establecer en México, Guatemala y el Brasil.

Á partir de las sabias y humanitarias enseñanzas que, como resultado de su espléndida labor, legó á su madre patria, con el mayor desinterés, D. Hipólito Ruiz, ciento diez y ocho años desfilaron ante varias generaciones nuestras, y, por en medio de turbulentos y aplanadores sucesos apenas interrumpidos, sin que aquellas enseñanzas lograran entre nosotros impresionar en lo más mínimo á ese sentido social, cuya función se resuelve por último, en la bien ó mal llamada opinión pública. Parece mentira. No procedieron así con tan lamentable indiferencia como la nuestra, otras naciones de Europa, en particular Inglaterra y Holanda, según queda ya demostrado en esta relación de hechos rigurosamente históricos. Ellas han conseguido, después de perseverantes esfuerzos, dar cima con los más espléndidos resultados á una empresa en la cual estaban comprometidos respetabilísimos intereses económicos y terapéuticos, y todo ello en un período de veinte años.

De todo el enorme patrimonio de nuestras colonias, tan sólo se han mantenido ligadas á la metrópoli por lazos flojos hasta los últimos años de la anterior centuria las hermosas y fertilísimas posesiones del mar de las Antillas y del Océano Pacífico, en las cuales, de haberse intentado y llevado á efecto la aclimatación y cultivo de las especies productoras de las Quinas, es casi seguro que el éxito más grande hubiera coronado tal empresa. Triste destino es el nuestro; pues esas reliquias coloniales tan sólo nos han servido de cementerio, para que descansaran en él los restos de innumerables compatriotas y para que enterráramos también inmensos caudales que, de haber sido debidamente invertidos, hubieran, cuando menos, preparado el resurgimiento económico de nuestra patria.

Entre lo que geográficamente nos pertenece en la actualidad, aun hay algo en donde podríamos intentar á medio de una prudentísima limitación de nuestras aspiraciones, el desarrollo del programa que con respecto á las Quinas nos dejó trazado D. Hipólito Ruiz. No lo juzgo temerario, antes considero como de muy probable eficacia, en el orden económico, un ensayo de aclimatación y cultivo, con fines marcadamente industriales, de tan sólo dos especies de plantas productoras de cortezas de Quina, en las islas de Tenerife y la Gran Canaria de nuestro archipiélago de las Canarias, y, sobre todo, en la tan desdeñada cuanto naturalmente genuina muestra de los países tropicales y á la vez la mejor representación del Estado español en el Golfo de Guinea ó sea la Isla de Fernando Póo.

No he de insistir más en mis empeños, cuya finalidad bien se transparenta á través de la serie de consideraciones que intercalo en este discurso de carácter histórico. Quiera Dios iluminar el camino que aun les queda por recorrer á los exploradores de nuestros destinos y concederles la gracia de una perfecta visión de todo cuanto pueda contribuir al enaltecimiento de nuestra patria querida en todos los órdenes de un verdadero progreso, infundiéndoles también aquella firmeza de voluntad que es absolutamente necesaria para conducir á término feliz las legítimas y justas aspiraciones de un pueblo.

Ante los datos históricos expuestos, ¿quién se atreverá á poner en tela de juicio el mérito sobresaliente contraído ante la ciencia mundial por los citados sabios españoles de aquella época gloriosa para nuestra ciencia? ¡Y aun hay quien intenta descartar nuestra positiva intervención en el progreso de las ciencias naturales, después de lo tan bien demostrado en el caso concreto de las Quinas, por los trabajos é investigaciones que han realizado en el espléndido suelo americano los eminentes botánicos y exploradores de nuestra nación! Sólo se concibe tan ruín proceder en almas insensibles á toda noble impresión, é impregnadas de cierto afán de extravagante y ridícula notoriedad, especie de pseudosabios que, ante su soberbia mal disimulada y encubridora de su insignificancia científica, no vacilan en sacrificar á tan insignes servidores y glorificadores de la patria y de la humanidad.

Quiero consagrar mis últimos conceptos y palabras a los escolares. La convivencia y, por consiguiente, las relaciones más ó menos íntimas que he mantenido con el elemento escolar en los años que llevo dedicados á la enseñanza, deben autorizarme para ello. Pero aparte de esto y como no en vano transcurre el tiempo, durante el cual ejerce su positiva influencia esa vida de relación, en sentido afirmativo, cuando las malas pasiones no se interponen; de ahí y por lo que á mí hace referencia, que deba declarar, sin atenuante de ningún género, como siento la más viva simpatía hacia esa juventud estudiosa que nos ayuda á los profesores en el desempeño de las funciones que nos están encomendadas. Ello en nobleza obliga y por lo mismo y para esa simpatía aparezca, no como una palabra vana, sino tal cual es, real y eficaz, me dirijo á dicha juventud en estos momentos ocasionales de un buen consejo, para dárselo á tan queridos colaboradores nuestros y en especial á los que ya forman en las milicias de la farmacia.

Del ejercicio de cualquiera de las varias profesiones que se cursan en nuestras Universidades y Escuelas especiales pueden derivarse grandes bienes ó gravísimos males; unos y otros: ó de carácter moral, ó que afectan en alguna de sus múltiples modalidades á lo que es de índole material, ó que se traducen en un cierto estado económico individual ó corporativo. Todo ello se explica sencilla y satisfactoriamente, mediante la intervención de la conciencia en sentido favorable ó adverso; de esa facultad tan noble del alma humana que nos infunde la idea de nuestra propia existencia con todas

sus funciones y fenómenos. Pero es lo cierto, que se ha llegado á falsear de tal modo la verdadera idea de tan influyente facultad, hásele comunicado una elasticidad tan grande, que á nadie que tenga siquiera una mediana noción de lo que aquélla realmente significa, puede ocultársele, que en todo ese proceso de desnaturalizaciones está la clave de ese incontable número de desdichas que gravitan sobre la actual sociedad. Y no necesitáis de más, para que, comprendiendo el alcance de estas insinuaciones, deduzcáis ya el del consejo que en ellas se involucra y que se refiere al género de conducta que deben seguir durante y después de vuestra vida académica. Si me permitiera aclarar más los conceptos que dejo expresados, inferiría con ello una grave ofensa á vuestro buen sentido.

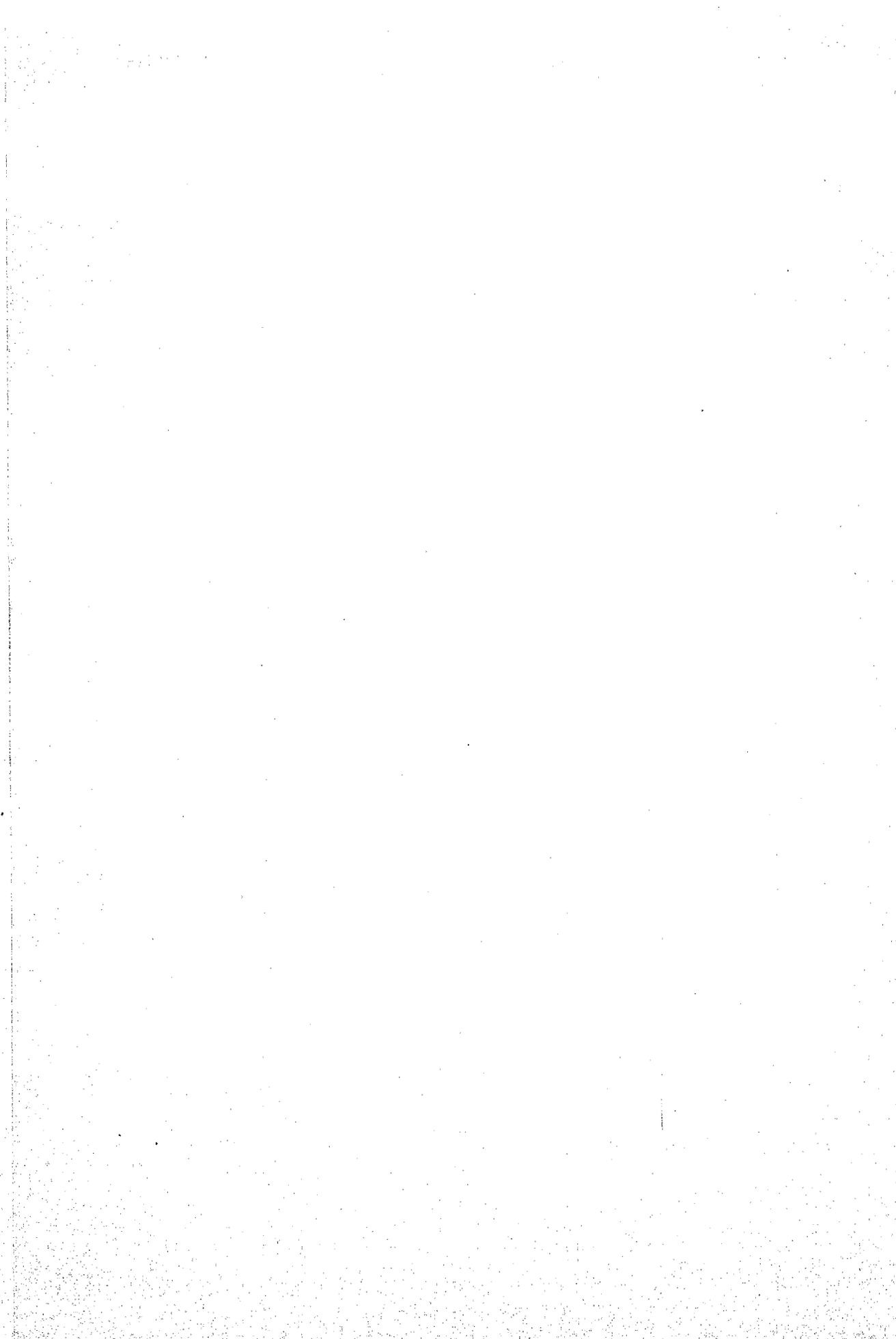
La sociedad, no tan atenta como debiera estarlo, aquí en nuestra patria, al modo y forma como deberíais desempeñar y desempeñáis las funciones académicas que os incumben, espera, sin embargo, obtener, en el día de mañana, grandes bienes de vuestra labor actual. En buena lógica, no tienen derecho á lamentaciones aquellos que, por haber sembrado escasas semillas, no logran recoger abundantes frutos. Por eso se hace necesario el concurso de vuestro altruísmo para salvar las deficiencias sociales á que he aludido, con todas las funestas consecuencias que de ellas se deducen; concurso que no podéis regatear, pues al regatearlo renegaríais de las legendarias, gloriosas y nobilísimas tradiciones de la clase escolar.

El concurso á que acabo de referirme, hay que pres-

tarlo ya desde el punto y hora en que os decidisteis por una determinada profesión, en virtud de una resuelta vocación por la misma ó porque conveniencias de un cierto género os lo hayan aconsejado así, preparándoos con verdadera solicitud para desempeñar en lo futuro la carrera que respectivamente hayáis adoptado, y desempeñarla con la dignidad, la competencia y la pericia, que constituyen un triple débito al ejercicio de las profesiones en general. Entre las razones que autorizan la anterior recomendación, no tiene escaso valor aquella que se traduce en el hecho diario de los funestos resultados que alcanzan á las empresas de quienes todo lo fían del mañana.

Por último: jamás dejéis de inspiraros en los dictados de esa verdadera conciencia, que vengo preconizando como una excelente consejera de todos; debiendo añadir aquí, en tal concepto, que es, entre todas las facultades del alma, la que nos alumbra con una intensidad mayor el espacio dentro del cual hemos de hacer girar nuestros deberes á la par que nuestros derechos. Dejáos influir siempre por tan excelsa facultad, porque si así lo hiciéreis, no serán contados los beneficios que la humanidad recibirá de vosotros, en el bien entendido, que si vuestro consciente concurso lo prestáis á ésta, aun cuando sólo sea porque lo merece en justicia, ella que justiprecia los hechos, os rendirá, sin duda, el tributo de gratitud á que serfais acreedores por haber cumplido con vuestro deber.

---





*Faint, illegible handwriting at the top of the page.*