

F-1284

DISCURSO

LEIDO

ANTE EL CONGRESO DE AMERICANISTAS

EL DIA 26 DE SETIEMBRE DE 1881

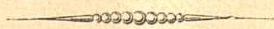
EN LA CÁTEDRA DEL JARDIN BOTÁNICO DE MADRID

PARA CELEBRAR EL CENTENARIO DE SU INSTALACION EN EL PRADO

POR

DON MIGUEL COLMEIRO

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UNIVERSIDAD DE MADRID
Y DIRECTOR DEL JARDIN BOTÁNICO.



MADRID

IMPRENTA DE FORTANET

CALLE DE LA LIBERTAD, NÚM. 29

1881

CB=1017682

F-1284

DISCURSO

LEIDO

ANTE EL CONGRESO DE AMERICANISTAS

DE 1881

EN LA BIBLIOTECA DEL SEÑOR DON JUAN DE MADRID

DE LA BIBLIOTECA DEL SEÑOR DON JUAN DE MADRID

MADRID

IMPRIMERIA DE...

MADRID

IMPRIMERIA DE FORTANET

CALLE DE LA LIBRERÍA, N.º 20

1881

~~2703-67~~

DISCURSO

LEIDO

10 NOV. 1987

ANTE EL CONGRESO DE AMERICANISTAS

EL DIA 26 DE SETIEMBRE DE 1881

EN LA CÁTEDRA DEL JARDIN BOTÁNICO DE MADRID

PARA CELEBRAR EL CENTENARIO DE SU INSTALACION EN EL PRADO

POR

DON MIGUEL COLMEIRO

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UNIVERSIDAD DE MADRID
Y DIRECTOR DEL JARDIN BOTÁNICO.



MADRID

IMPRENTA DE FORTANET

CALLE DE LA LIBERTAD, NÚM. 29

1881

R^o-16-580

SEÑORES:



Hay hechos en la historia de nuestra patria, como en la general de la humanidad, cuyo recuerdo es siempre grato por haber sido de beneficiosa trascendencia, y porque no suscitan encontrados afectos, ni contrarían por lo comun alguna de las opiniones que por su diversidad y exageracion predisponen los ánimos á mirar y apreciar de distintas maneras la mayor parte de los acontecimientos. La creacion de las instituciones y establecimientos, cuyos exclusivos fines hayan sido y sean la enseñanza y el bien del público, es siempre conmemorada con universal aplauso y simpatía, constituyendo, con razon, una de las indisputables glorias de cada época, tanto más notable cuanto mayor fuere su fecundidad en este sentido. Justo es reconocer una y otra vez que en tal concepto pocos tiempos son comparables al de Carlos III, espléndido protector de las Ciencias, Letras y Artes é infatigable promovedor de la general felicidad, siempre poseido de los más nobles y generosos deseos. La posteridad le debe gratitud por lo que ha iniciado ó mejorado, anticipándose al comun sentimiento y encami-

nándolo por los senderos que conducen al progreso intelectual, como base y fundamento de los adelantamientos de todo género, así en lo moral, como en lo que respecta á los intereses materiales.

El estudio de la naturaleza en sus diferentes partes y trascendentales aplicaciones habia decaido considerablemente en España, y aunque tenía algunos ilustrados cultivadores, se conocian poco las nuevas doctrinas en lo teórico, y en lo descriptivo no predominaban todavía los procedimientos relativamente mejores, que se habian propuesto y adoptado para distinguir y caracterizar los séres naturales con claridad y exactitud. Esto sucedia cuando en naciones, entónces ménos poderosas, ya existian academias, museos y jardines en número no escaso, que constituian otros tantos centros de enseñanza y propagacion de las ciencias naturales, cuyos progresos facilitaban, exhibiendo al público estudioso ricas y bien ordenadas colecciones, que se procuraban aumentar, promoviendo viajes y nuevas exploraciones dentro y fuera de Europa. La nacion, que poseia inmensos territorios en muy diversas regiones del globo, cuyas producciones habian llamado la atencion y excitado el interes de propios y extraños, no debia ni podia permanecer por más tiempo desfallecida é inerte en el dominio de la ciencia, y era menester que participase de un movimiento ya bastante generalizado y vigoroso para que dejase de ser correspondido y favorecido en la Península. Así lo creyó Carlos III, y sus vastos proyectos, realizados en parte, correspondieron á la grandeza de su ánimo y á la importancia del objeto que se propuso.

Fué el pensamiento de Carlos III reunir en el Prado de Madrid y sus inmediaciones todos los establecimientos centrales de mayor importancia, consagrados á la enseñanza, cultivo y

adelantamiento de las ciencias, queriendo que éstas y sus respectivas colecciones fuesen alojadas con la amplitud y magnificencia, que ostenta el bello edificio hace tiempo destinado á la Pintura y Escultura, ciertamente dignas de ocuparlo, aunque al erigirlo en el año 1785, se dispuso que fuese construido á propósito para Museo de Ciencias. El Gabinete de Historia Natural ya existía interinamente desde 1771, bajo el mismo techo que la Academia de Nobles Artes, como en la actualidad, y el Jardín Botánico fué trasladado al Prado en el año 1781, cumpliendo por tanto en el presente de 1881 el *centenario de su instalacion* con la anchura y decoro que se juzgaron convenientes y en armonía con los fines propuestos, los cuales no llenaba suficientemente el Jardín Botánico, ántes establecido en el Soto de Migas Calientes por Fernando VI en el año 1755. Digno es de notarse con este motivo que al iniciarse á mediados del último siglo entre nosotros, si bien parcialmente, algun movimiento científico, fué la ciencia de las plantas una de las primeras que obtuvieron marcada preferencia y particular proteccion, mereciéndolas aún despues que se promovieron diversos estudios igualmente útiles.

El Jardín Botánico de Madrid desde su origen está destinado al cumplimiento de varios propósitos, entre los cuales figura en primer término, como principal objeto, la enseñanza y el adelantamiento de la ciencia botánica en sus diferentes ramos, uniendo á la teoría la práctica, segun la especial índole de cada uno de ellos. Quiso el solícito *Restaurador* de la Botánica que el Jardín formado bajo sus auspicios fuese dedicado á la salud y al recreo del público (*civium saluti et oblectamento*), y tan benéficos designios se han cumplido, al través de las vicisitudes de los tiempos, y siguen cumpliéndose, porque además de satisfacerse á lo que la ciencia exige, únese al

cultivo general de las plantas destinadas al estudio, el de las medicinales que se distribuyen diariamente á cuantos las piden y en particular á los menesterosos para la curacion de sus dolencias. Es el Jardin Botánico como lugar de recreo uno de los preferidos, áun despues de haberse aumentado en los paseos públicos el arbolado, hallándose en ellos á la vez flores y praderas, ántes imposibles, y todavía de ménos fácil conservacion que en otros climas y condiciones más ventajosos.

Durante largo tiempo y ántes de establecerse definitivamente las escuelas especiales, constituyó el Jardin Botánico de Madrid un verdadero centro, donde fué creada la enseñanza agrícola, habiéndose formado en él los primeros profesores que, con mayor amplitud y conforme á la organizacion exigida por las actuales circunstancias, tuvieron la mision de cimentar instituciones adecuadas para la difusion de cuantos conocimientos son del dominio de la ciencia agronómica en sus diversas secciones, tan interesantes como variadas. Compréndese, por tanto, que en aquella época algunos de los importantes estudios hechos en el Jardin Botánico y una parte de las publicaciones de sus profesores, se hayan encaminado directamente al mejoramiento de la Agricultura y á la resolucion de cuestiones relacionadas con ella. Dejando á un lado las obras propiamente didácticas y las de tendencia esencialmente práctica, bastará recordar los trabajos que entónces se realizaron sobre las variedades de las plantas útiles, y principalmente los que conciernen á la vid y cereales. Pero aunque las aplicaciones correspondan en la actualidad á las escuelas especiales, ni puede prescindirse de ellas por completo dentro de la esfera científica, que incluye todo lo fundamental, ni lo permite la índole de un establecimiento donde el cultivo

se extiende á multitud de plantas extremadamente diferentes, exigiendo sus condiciones de existencia y propagacion un personal subalterno que participe de la conveniente instruccion adquirida prácticamente, si bien bajo la influencia de las teorías que incumbe á los profesores exponer y difundir.

┌ Dos pensamientos predominaron en el Jardin Botánico de Madrid sin perjuicio de cumplirse los demas fines para que fué destinado en su origen y despues constantemente sostenido, aunque con eficacia é interes muy desiguales, segun lo permitieron circunstancias bien diversas en los cien años de su existencia corridos hasta el presente. Estudiar y dar á conocer la vegetacion de nuestra Península fué y debia ser la primera de las ideas dominantes en el ánimo de los profesores españoles, como lo acreditan sus escritos y los numerosos ejemplares de plantas que se conservan en las colecciones secas del establecimiento; pero no les preocupó ménos el deseo de acrecentarlas con plantas procedentes de los extensos y ricos territorios que España poseia más allá de los mares. Momentos hubo en que tomaron mayor intensidad los estudios dirigidos al conocimiento de la vegetacion de nuestras antiguas posesiones, influyendo en ello poderosamente el superior impulso que recibieron, y cuya duracion no se prolongó lo bastante para conseguir todos los resultados apetecidos. Demuéstranlo las obras empezadas y no concluidas que debian contener científicas descripciones y exactas figuras de las plantas observadas en sus lugares nativos por los viajeros enviados al efecto, y cuyas colecciones se conservan, siendo por tanto numerosas las plantas exóticas y particularmente las americanas que existen en los herbarios del Jardin Botánico de Madrid. Guárdanse tambien con esmero los muchos dibujos de

plantas americanas que se hicieron con presencia de las vivas por expertos artistas, pertenecientes á diversas expediciones, siendo de sentir que los hechos en Méjico no hayan llegado á su destino para ser colocados al lado de los recibidos de Nueva Granada, Perú y Chile.

Aunque los frutos de las expediciones americanas, por efecto de las públicas vicisitudes, no se hayan aprovechado oportunamente tanto como era de esperar, atendido su número y calidad, no pueden, sin embargo, calificarse de poco beneficiosos para la ciencia, ni mucho ménos juzgarse perdidos para ella en todos conceptos. Es verdad que no llegaron á su término las obras de conjunto, destinadas para cada una de las grandes regiones de América, sometidas al estudio de las comisiones españolas; pero muchos de los resultados obtenidos se dieron á conocer aisladamente por los propios investigadores y por algunos de los profesores del Jardín Botánico de Madrid, y las relaciones científicas de unos y otros contribuyeron á divulgar en Europa no pocos de los materiales inéditos, habiendo circulado además grande número de los ejemplares duplicados, que pertenecían á las colecciones particulares de los viajeros, independientemente de las que reunieron en cumplimiento de sus deberes oficiales. Sensible es que la publicidad y el interés de la ciencia hayan sido satisfechos en mucha parte por éstos y otros medios indirectos, obligando á ello la fuerza de las circunstancias; y sin embargo, hubiera sido peor que casi todo se hubiese dejado en el olvido, aguardando ocasiones propicias, que por tardías no serian ya favorables en atención á la novedad de otras exploraciones é importantes trabajos, llevados á cabo fuera de España con mayor felicidad ántes y despues de haber proclamado América su independendencia.

Renacieron recientemente entre nosotros los deseos de volver á explorar científicamente extensos territorios, ántes unidos á España por comunes lazos y ahora desmembrados á la vez que divididos, aunque todavía asimilados á la patria comun por indelebles caractéres, que recuerdan el origen de sus actuales poseedores. La expedicion de naturalistas que se dirigió al Pacífico en Julio de 1862 y regresó á Madrid en Enero de 1866, tuvo por principal desigñio aumentar las colecciones del Gabinete de Historia Natural y del Jardin Botánico, sin olvidar las de los demas establecimientos públicos de Madrid y provincias, teniendo por tanto que reunir numerosos ejemplares para llenar estos fines, que le fueron encomendados sin perjuicio de los esencialmente científicos, que corresponde satisfacer á la comision nombrada al efecto, y en la que representa la parte botánica un conocido profesor.

El espíritu emprendedor de los españoles, que dió origen á sus muchos descubrimientos geográficos en las más apartadas regiones del globo, hubo de fijarse y sorprenderse al encontrar tanta variedad en la naturaleza y diversidad tan grande respecto de lo anteriormente conocido, áun cuando en los primeros momentos tuviesen nuestros viajeros, como otros muchos, marcada propension á buscar semejanzas con frecuencia remotas y hasta imaginarias, entre las producciones halladas y las que les eran familiares. Los más observadores é instruidos pronto comprendieron las diferencias, siendo á ello consiguiente que en sus narraciones históricas diesen noticias más ó ménos circunstanciadas de aquellas cosas más notables por su novedad é importancia. No fueron, pues, verdaderos naturalistas los primeros escritores que excitaron la atencion de la Europa científica y la dirigieron



hacia ignotas regiones, despertando sobre todo mucha curiosidad cuanto pertenecía al mundo nuevamente descubierto y sucesivamente explorado. Hombres competentes de diversas naciones acudieron con sus luces, y si bien al principio se limitaron á examinar los objetos que les traian los navegantes, pronto realizaron ellos mismos largos y penosos viajes, para emprender estudios más exactos y completos de las producciones naturales y en particular de las plantas. Esta tendencia se hizo general y no podia ménos de alcanzar á España, principalmente cuando tenía inmensos dominios en Ultramar, llegando hasta nuestros días, despues de haberse reducido relativamente á muy poco lo que nos ha quedado de las antiguas posesiones.

Es la ciencia de la naturaleza cosmopolita, y de universal importancia las investigaciones que se hacen en cualquiera region, sea cual fuere la procedencia de los hombres que las promuevan ó ejecuten, y sin embargo, nunca dejará de ofrecer particular interes todo lo respectivo al territorio de cada nacion, ya por lo que contribuya al mejor conocimiento de cuanto le corresponda, y ya por lo que pueda realzar el buen nombre de cada una de ellas. Debe, por tanto, prestarse atencion preferentemente á las cosas naturales que pertenezcan al país propio, y áun cuando esto no se haya desconocido ni olvidado, conviene actualmente tenerlo más presente que en otros tiempos, siendo necesario dirigir nuestros esfuerzos á poner de manifiesto los recursos con que nos brinda el territorio de la Península, para que en todos conceptos lleguen á ser utilizados. Empieza á predominar tal tendencia, y el Jardin Botánico de Madrid no puede ménos de ceder á ella dentro de los límites de su especialidad, procurando juntar numerosos ejemplares de todos los vegetales que crecen en las diversas

provincias, para conseguir dentro de poco la formación de un herbario completamente español é independiente del general que posee el establecimiento, por más que en él existan y se conserven en buen estado muchas de las plantas observadas y recogidas dentro de la Península, científicamente ordenadas en union de las de diferentes procedencias.

Los importantes trabajos, ya publicados dentro y fuera de España sobre la vegetación de la Península, no eximen de otros nuevos, particularmente en lo que concierne á la distribución geográfica de las especies, conforme á las diferencias físicas, climatológicas y de altitud, que distinguen á los territorios más ó ménos extensos, cuyo conjunto constituye el de nuestra patria. Interesantes son los datos reunidos ántes de ahora, y no debe prescindirse de ellos, agregándoles cuantos nuevamente adquiridos sirvan para confirmarlos y ampliarlos, porque así se llegará á reunir la suma de conocimientos necesarios para caracterizar por su vegetación las divisiones geográficamente establecidas en la Península, pudiendo preferirse las antiguas por ser mayores y bastante diferentes entre sí, respecto de sus naturales condiciones. Además, como los antecedentes históricos y los hábitos tradicionales trascienden al lenguaje, se comprende que la nomenclatura vulgar de las plantas presente mucha diversidad en nuestros antiguos reinos y provincias, mereciendo esto ser estudiado en varios conceptos por los españoles, aunque no sea de interés general para la ciencia, ni para la mayor parte de los botánicos, y particularmente para aquellos que juzgando posible la comun adopción de las denominaciones científicas, áun respecto de los vegetales espontáneos, quieren que se desechen y omitan las vulgares.

El estudio de la naturaleza debe hacerse en la naturaleza



misma, y exagerando este principio hay quienes consideran las plantas cultivadas en los jardines botánicos, como impropias para formar exacta idea de los verdaderos tipos, porque éstos se alteran bajo las influencias artificiales del hombre. No pueden negarse las modificaciones que el cultivo produce, y es preferible para los herbarios esencialmente científicos, siempre que fuere posible, la obtencion de ejemplares que lo sean de plantas espontáneas, constituyendo tales colecciones, bien preparadas y conservadas, un verdadero complemento de las vivas, las cuales á su vez dan á conocer mejor el aspecto general de cada especie y ciertos caracteres fugaces, que no son despreciables, sobre todo cuando se trata de hacer dibujos iluminados, que representen las plantas con exactitud. No obstante, podrá concederse á los herbarios de plantas espontáneas mayor preferencia para determinados trabajos de órden elevado, y por esta razon son aquellos necesarios al lado de una buena biblioteca en todo jardin botánico bien organizado; pero las plantas vivas, que reunidas en determinado recinto representan y exponen á la vista del público la variada vegetacion de apartadas regiones, influyen más en la comun instruccion y además facilitan la especial de los jóvenes estudiosos, que en corto tiempo pueden observar por sí mismos multitud de formas específicas, y que sin los jardines sólo podrian conocer á costa de largos y penosos viajes. El número de plantas cultivadas depende de los medios disponibles y de la extension del jardin botánico, que debe ser proporcionada á su objeto, procurando aumentarla en lo posible, más bien que disminuirla en perjuicio de la ciencia y de la comodidad pública.

Siempre se ha considerado conveniente un órden científico en los jardines destinados al estudio, ó por lo ménos en la parte de los mismos, que tiene particularmente este objeto y suele

llamarse *Escuela botánica*. Es un medio ostensible y práctico de dar á conocer las mutuas afinidades, que son el fundamento de una buena clasificacion de las plantas, y esto no es de escasa importancia por más que al adoptar cualquiera de las series lineares, se prescinda de aspirar á la perfeccion absoluta, como sucede en las colecciones metódicamente dispuestas y en los libros, debiendo ser en realidad toda escuela botánica una coleccion ordenada y un libro abierto para quienes intenten dedicarse prácticamente al exámen y conocimiento de las especies vegetales. Disponer las familias respectivamente, y en cada una los géneros, conforme á sus múltiples afinidades, como en un mapa geográfico se hallan los territorios, sería lo más aproximado á la ideal perfeccion; pero esto presenta grandes dificultades en la práctica, áun limitándose á verificarlo de una manera general en un plano, y mucho mayores llegarían á ser, si se quisiese realizar el pensamiento en el terreno de un jardin, como fué intentado fuera de España alguna vez sin éxito, teniendo por tanto que desistir de ello. Tampoco es perfectamente realizable colocar las plantas en una escuela botánica, conforme á las circunstancias en que se encuentran espontáneamente, porque si bien puede modificarse é imitarse lo que corresponde á las condiciones del suelo y al grado de humedad, es de todo punto imposible elevar el terreno tanto como lo necesitan, sobre todo en las regiones meridionales, las especies procedentes de lo alto de las montañas, teniendo que luchar desventajosamente con la accion de la sequedad y del ardor de los rayos solares, poco temibles en los países septentrionales, donde las plantas de los puntos elevados del Mediodía encuentran fácilmente las condiciones que les son favorables por razones obvias, y que alcanzan todas las personas dotadas de las más



elementales nociones geográficas. Hay que prescindir además del orden científico, y esto redundaría en perjuicio de la enseñanza; siendo por otra parte indudable, que no es dado al arte imitar á la naturaleza hasta el punto de que los jardines botánicos puedan servir por completo para el estudio de las plantas espontáneas. Todo ello no obsta para que se proporcionen á determinadas especies sus particulares condiciones de existencia dentro de los posibles límites, lo cual por lo común hay que hacerlo fuera del recinto destinado á la escuela botánica, como se ha hecho constantemente en los jardines científicos, cualquiera que haya sido la clasificación adoptada, y hasta en los meramente recreativos se someten á cultivo excepcional las plantas que lo exigen.

Mucho se han perfeccionado los medios de preservar del frío á las plantas que no soportan una baja temperatura, existiendo, tanto en los jardines públicos como en los particulares, buenos invernaderos y estufas que satisfacen suficientemente las necesidades del cultivo, y sabido es que el Jardín Botánico de Madrid ha podido en nuestros tiempos acrecentar el número de plantas exóticas y favorecer su vegetación por efecto de nuevas construcciones y mejoras hechas en los antiguos, siendo justo manifestar aquí la debida gratitud á los diversos Gobiernos que han facilitado los recursos indispensables para realizarlas. No es igualmente hacedero atenuar todo lo necesario el extremado calor seco que tanto daña á muchas plantas durante el verano, bajo la influencia de un sol ardiente, sin que la sombra y la humedad basten para la segura y prolongada conservación de buen número de ellas, como la diaria experiencia se lo tiene acreditado á los buenos prácticos, digan lo que quieran algunos hombres de ciencia que suponen vanamente poderse modificar las condiciones natu-



rales hasta el punto de que en Madrid ó en parajes análogos se lleguen á ver las plantas alpinas, las pirenaicas y las de lo alto de Sierra Nevada en circunstancias á propósito para vivir como en sus lugares natales ó en otros comparables á los más elevados del Mediodía.

Hay que someterse al clima peculiar de cada localidad por más que sea dado luchar con él dentro de ciertos límites, no tan extensos como los finge el orgullo humano, y ello es que la Agricultura, y al aire libre la Horticultura, presentan caracteres propios y aspecto distinto en los diversos países, áun cuando se hallen igualmente adelantados por lo que respecta al arte de cultivar la tierra. Es injusto atribuir de una manera absoluta todo lo que no nos satisface á desconocimiento ó descuido y demuestra falta de tino recomendar á los prácticos cosas incompatibles con las condiciones climatológicas, fundándose en que dan buen resultado donde les son favorables, sin tomar en cuenta esta diferencia, que las personas reflexivas reconocen y olvidan otras, que en nombre de la ciencia debieran serlo para no desprestigiarla.

Hermanar las teorías y las prácticas racionales, sometiéndolas á un desapasionado criterio sin olvidar las condiciones particulares de la localidad, es lo que conduce al acierto en el arte del cultivo, como en otras cosas más ó ménos trascendentales y de interes general. Así se ha pensado y obrado siempre en el Jardin Botánico de Madrid por más que su propia esfera sea la científica, y áun dentro de ella no conviene dejarse arrastrar impremeditadamente por la corriente de aventuradas ideas, cuyo predominio suele ser poco duradero, si la sana experiencia no viene á confirmarlas. Cuando hay no pocas divergencias sobre aquello mismo que es susceptible de ser observado y experimentado, ya dependan de la imperfeccion de los

medios empleados ó de la diversidad de las apreciaciones individuales, se hace precisa la mayor circunspeccion, sin que por esto se prescinda de ir tan adelante como sea posible, aceptando los verdaderos progresos y difundiendo los conocimientos adquiridos. Realizarlo con la debida constancia corresponde á los establecimientos especialmente consagrados á la ciencia, como lo está el primer Jardin botánico de nuestra nacion, desde que fué fundado bajo los auspicios del gran monarca Cárlos III, ínclito protector de todo lo útil y beneficioso, modelo de bondad, celoso y directo promovedor del bien público, y cuya memoria excitará siempre la gratitud de los españoles amantes de su patria.



... de la ...
... se ...
... de ...
... los ...
... con ...
... el ...
... de ...
... y ...
... de ...
... de ...

