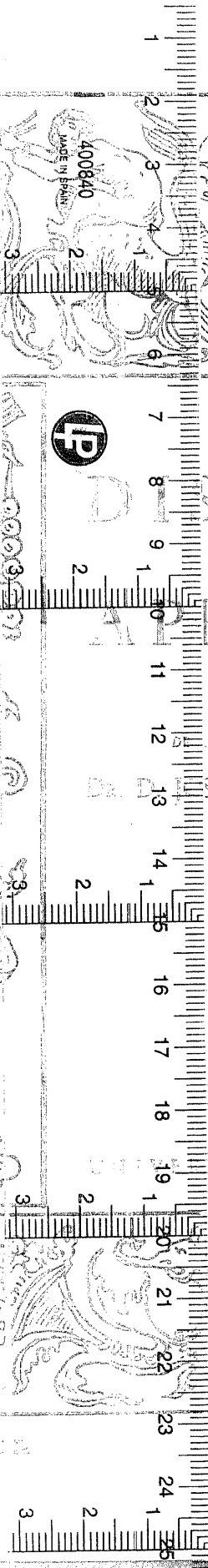
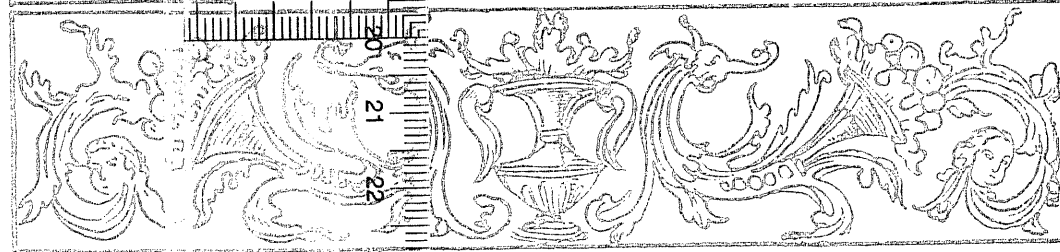
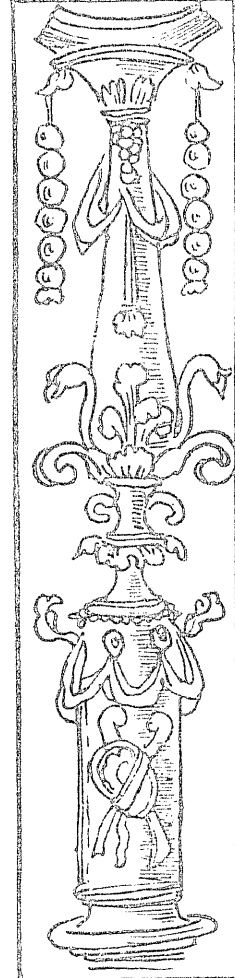



DISCURSO
 DE
APERTURA
 POR EL CATEDRÁTICO
 A FACULTAD DE FARMACIA
DR. D. JOSÉ M.ª MUÑOZ MEDINA

 UNIVERSIDAD DE GRANADA



400840
MADE IN SPAIN

0000

0000



DISCURSO
DE
APERTURA

POR EL CATEDRÁTICO
DE LA FACULTAD DE FARMACIA
DR. D. JOSÉ M.^a MUÑOZ MEDINA



UNIVERSIDAD DE GRANADA



NOTAS BIOGRÁFICAS
SOBRE DON MARIANO DEL AMO Y MORA

FUNDADOR Y PRIMER CATEDRÁTICO DE BOTÁNICA
DE LA FACULTAD DE FARMACIA DE GRANADA

C
87
87.

DISCURSO DE APERTURA

POR EL CATEDRÁTICO
DE LA FACULTAD DE FARMACIA

DR. D. JOSÉ M.^A MUÑOZ MEDINA



UNIVERSIDAD DE GRANADA

1962 - 63

Depósito Legal: GR - 146 - 1962

Imprenta Urania. Manuel del Paso, 6. Granada

EXCMO. SR. RECTOR MAGNIFICO.

EXCMOS. E ILMOS. SEÑORES.

SEÑORAS, SEÑORES :

El cumplimiento de un deber académico, que acepto gustoso, pero que, a ser posible, hubiese eludido, justifica mi presencia en esta tribuna, donde, por primera vez en mi vida universitaria, y tal vez por última, debo dirigirme a vosotros llevando la voz de la Universidad en este solemne acto con que iniciamos las tareas de un nuevo curso.

Dos consideraciones sobrecogen mi ánimo en estos momentos : la excepcional calidad del auditorio a quien hablo, por tantos conceptos eminente, y el recuerdo de los que me precedieron en análogas circunstancias y que llenaron su cometido en forma tal que ha de hacer más notoria mi insuficiencia. En 49

años de permanencia ininterrumpida en esta gloriosa Universidad, desde que en 1913 franqueé sus puertas como alumno, hasta este momento cumbre que se alcanza por el triste privilegio de la antigüedad, he visto desfilar por este mismo sitio las figuras señeras de tantos eximios maestros y sabios compañeros que en sus trabajos nos mostraron, en admirable consorcio, la galanura de la forma con la profundidad del fondo, lo que no podéis esperar de mi discurso, superficial en el fondo y desaliñado en la forma.

Y es que sería obligado en esta ocasión exponer nuevas ideas, o recordar las viejas, con lenguaje sugestivo y brillante; mas mi condición de hombre consagrado fundamentalmente a las tareas de la investigación y docencia de una de las ramas de las Ciencias naturales, donde se nos exigen hechos y pocas palabras, y éstas decisivas y concretas, hace que nuestro estilo se vea despojado de adornos y florituras, lo que, si es necesario y ventajoso en la exposición científica, se hace totalmente inadecuado para un trabajo de esta naturaleza.

Al pensar en el tema que podría ser objeto de mi discurso, me ha parecido oportuno alejarme de aquellas cuestiones de tipo monográfico o de índole puramente científica dentro de mi especialidad, que sólo podrían interesar a un reducido número de especializados, para buscar algo que, sin ser totalmente extraño a mis actividades en el campo de la Botánica, fuese menos árido en su exposición y más en armonía con la heterogeneidad del auditorio.

Fue para mí del más alto interés, desde el momento de mi llegada a la cátedra, la figura científica del primer catedrático de Botánica de mi Facultad, su fundador y primer Decano, don Mariano del Amo y Mora; era sugestivo conocer cuáles fueron los albores de las enseñanzas botánicas, seguir a través de un centenar de años la evolución de esta disciplina, contrastar métodos y sistemas, seguir el ritmo progresivo de la investigación y la docencia en ese lapso de tiempo, valorar, en fin,

la aportación de la primer escuela botánica granadina a los progresos de la Botánica farmacéutica española.

He buscado afanosamente en Madrid y Granada, las dos ciudades en que se desenvolvió toda la vida profesional de don Mariano, cuantos antecedentes pudieran ayudarme a reconstruir su personalidad científica; y si bien es cierto que en muchos aspectos y en bastantes períodos de tiempo una completa oscuridad oculta sus actividades de investigador y maestro, he podido reunir una serie de datos que he creído bastantes para poder redactar estas notas biográficas sobre mi antecesor en la cátedra.

No abrigo la pretensión ambiciosa de construir la biografía de Del Amo y Mora, que para ello habrían de faltarme, en primer término, condiciones especiales de biógrafo, de las que estoy totalmente desprovisto, y, en segundo lugar, no he dispuesto de todo el material que en estas empresas es imprescindible para bosquejar con éxito el perfil humano y científico del biografiado.

Antes que yo, mi maestro el profesor López-Neyra, en su labor de recopilación de datos para la redacción del Resumen histórico de la Facultad de Farmacia, publicado con ocasión de su primer centenario, había reunido unos cuantos antecedentes de Del Amo, esparcidos en algunas publicaciones o conservados por sus familiares, pero en cantidad tan insignificante que con ellos no se podría intentar un verdadero trabajo biográfico, cualquiera que fuese el método seguido para lograrlo; bien, como se hace en las modernas biografías exhaustivas, en que el autor se limita a exponer o reseñar todo lo que le ha sido posible descubrir, o bien intentando el retrato selectivo, la «obra de arte».

Estas dificultades insuperables, derivadas del poco cuidado que se tuvo en la conservación de los enseres de trabajo, escritos inéditos y cuantas circunstancias rodearon a las personas por algún concepto destacadas, destruidos como inútiles por los familiares y quién sabe si por el mismo interesado, que fueron característicos de los pasados tiempos, contrasta con el esmero

que se tiene hoy en la conservación de todo ello, respetando su ordenación e incluso el estado mismo en que quedaron al desaparecer el presunto hombre eminente. Así, para los futuros biógrafos, la labor se ha de simplificar extraordinariamente, e incluso puede verse complicada en sentido contrario por una superabundancia de datos a consultar. Para la biografía de Franklin Roosevelt se pusieron a disposición de sus biógrafos cuarenta toneladas de documentos. ¡Cuán difícil hubo de resultarles la labor de selección!

Hemos procurado en nuestro trabajo huir de los tres pecados en que frecuentemente incurre el biógrafo: omitir, inventar y emitir juicio y, sobre todo, del primero, ya que la exclusión de algún escrito inoportuno o de observaciones inadecuadas o sencillamente anodinas; la leve alteración de fechas o la colocación de un determinado documento allí donde su efecto resulte más brillante; la suavización y el retoque, nos conduciría a la creación de un retrato hábil y convincente, pero falso. Creemos haber estudiado a Del Amo y su obra en un clima de serena ecuanimidad, sin depreciaciones mal intencionadas y sin ponderativos excesos, llenando así la verdadera función del biógrafo: la transmisión de personalidad, que es, en frase de Virginia Wolff, «un acto de creación, pues damos figura a un hombre después de su muerte y le dotamos de lo que es, si pensamos en ello, una forma muy extraña de inmortalidad».

Nada mejor para la presentación de Mariano del Amo que la transcripción de su hoja de servicios, redactada por él mismo. Dice así:

«Relación documentada de la carrera y méritos literarios de D. Mariano del Amo, doctor en Farmacia, regente de primera clase y bibliotecario de la misma, natural de Madrid, de treinta y siete años de edad. Los estudios que componen mi carrera, como consta por la hoja de servicios presentada en treinta de mayo de este mismo año a esta Universidad, en virtud de orden superior, son los siguientes: Gramática latina (1818-1821), Re-

tórica y elocuencia, Lógica (1821-1822), Filosofía moral y Derecho natural (1822-1823), Matemáticas y Física experimental (1824-1825). El grado de bachiller en Filosofía (25 octubre 1826). Los cuatro años que entonces componían la carrera de Farmacia, estudiados en el Colegio de S. Fernando de esta Corte (1825-1829), habiendo obtenido las censuras de sobresaliente en todos ellos. Concluida la carrera a los veinte años de edad, tomé el grado de bachiller en Farmacia (15 Julio 1829), en los cinco años que me faltaban para cumplir los veinticinco y poder revalidarme, repetí la carrera, y estudié simultáneamente los idiomas y ciencias auxiliares que a continuación se expresan: la lengua francesa; el idioma inglés en el Consulado (1832-1833), habiendo ganado el primer premio en los exámenes públicos celebrados en 12 de Junio de 1833. Mineralogía (1834-1835), Zoología, los vertebrados e invertebrados, y Botánica (1835-1836) en el Museo de Ciencias Naturales de esta Corte. En 17 de Junio de 1834 tomé el grado de licenciado en Farmacia. En los años de 1836 al 39 estudié tres años de lengua griega en los Estudios nacionales de S. Isidro. Agricultura (1838-1839) en el Jardín botánico de esta Corte. Dedicado exclusivamente a la botánica, obtuve certificación de D. Mariano Lagasca y continué su estudio por espacio de cuatro años seguidos (1839-1843), bajo la dirección y enseñanza privada de su sucesor D. José Demetrio Rodríguez, como consta por la certificación especial que obra en mi poder. = En 6 de noviembre de 1843 fuí nombrado por S. M. profesor agregado, en propiedad, de la Facultad de ciencias médicas, conforme a la propuesta hecha en terna por la misma, y en 28 de septiembre de 1845 fuí nombrado por S. M. en el nuevo plan de estudios, Regente-agregado de la Facultad de Farmacia de esta Universidad de Madrid, con el carácter de propietario, en la cual tengo el cargo de bibliotecario y la sustitución de las dos asignaturas de primero y segundo año, tituladas: 1.ª Mineralogía y Zoología aplicadas a la Farmacia y materia farmacéutica de las mismas. 2.ª Botánica aplicada y la materia far-

macéutica correspondiente. = Por ausencia del Secretario estoy desempeñando interinamente este cargo.»

En mayo de 1844 se le confirió el grado de Doctor con arreglo al plan de estudios médicos de octubre de 1843, pero invalidado con posterioridad este plan, solicitó, en enero de 1846, se le admitiese al grado de Doctor, cuyos ejercicios, juramento e investidura tuvieron lugar el 12 de abril de 1846.

En julio de este mismo año solicita sufrir los exámenes reglamentarios para tomar el título de Regente de 2.ª clase en la Facultad de Filosofía, para poder optar a la enseñanza de la Botánica, acompañando programa y relación de su carrera, siendo admitido y aprobado por unanimidad por el tribunal, formado por los señores Graelles, Fornos y Alonso Quintanilla. El programa que acompañaba a la solicitud comprende los siguientes capítulos: Objeto e importancia de la Organografía y Fisiología vegetales.—Tratados que abraza; orden y extensión con que deberán estudiarse.—Métodos que ha de seguirse en las explicaciones.—Sistema que más convenga adoptar y número de lecciones en que puede darse la enseñanza.—Libros útiles para servir de texto y autores que deberá consultar el Profesor.

Con fecha 28 de agosto de 1850 se establece el nuevo plan de estudios y se designan las facultades que habían de existir en las Universidades de distrito, creándose la de Farmacia de nuestra Universidad, y enviando para fundarla a D. Mariano del Amo y Mora, Regente de 2.ª y profesor agregado de la Facultad de Farmacia de la Central, al que se nombró por R. O. de 30 del mismo mes, catedrático numerario y titular de la primer asignatura de Mineralogía y Zoología de aplicación a la Farmacia, que constituía en aquel plan la única asignatura del primer curso, cuya enseñanza profesó hasta su jubilación. Transcurrido un año, y no habiéndose designado otro profesor, hubo de encargarse Del Amo de la asignatura del 2.º curso: Botánica de aplicación a la Farmacia y materia farmacéutica vegetal, la que des-

empeñó hasta enero de 1878, en que fue nombrado para la misma D. Florentino López Jordán.

Vemos por cuanto antecede que el Prof. Del Amo cultivó todas las ramas de las Ciencias naturales, destacando de un modo especial en el estudio de los minerales y de las plantas, pero fueron sobre todo sus trabajos en el campo de la Botánica a los que debe su renombre internacional y a que haya podido afirmarse de él que fue la figura más destacada de la Farmacia española en el pasado siglo.

Sin perjuicio de que de un modo incidental hablemos de su faceta de geólogo, al comentar alguna de sus publicaciones, y dejando a un lado los aspectos de su personalidad humana, analizados magistralmente por el farmacéutico granadino D. Antonio Ramos López, que alcanzó a conocerlo y fue testigo presencial de los últimos años de su vida, vamos a intentar bosquejar el perfil de Del Amo como botánico, examinando con detenimiento su obra en el campo de los seres vegetales, centrandó nuestro estudio en tres aspectos de su actividad: sus publicaciones, su herbario y las especies botánicas por él creadas.

Publicaciones y obras de D. Mariano del Amo

Un buen número de publicaciones esparcidas en revistas profesionales, como el «Restaurador Farmacéutico» y la «Revista de los Progresos de las Ciencias», principalmente sobre temas diferentes, como una Historia natural del succino, Sofisticación del acónito con el *Ranunculus aconitifolius*, Del carbón de piedra, Estudio sobre la digital, etc., salieron de la fecunda pluma de D. Mariano, los que, por no hacer demasiado extenso este capítulo, sólo mencionamos de pasada, para circunscribirnos a aquellas obras más trascendentes y de más influencia en el proceso

de su formación científica y en su consagración como botánico eminente.

La primera en orden cronológico y, por ello, la que dio a conocer en el ambiente científico nacional a Del Amo en su faceta de farmacéutico-botánico fue

Manual de Botánica descriptiva o resumen de las plantas que se encuentran en las cercanías de Madrid, y de las que se cultivan en los jardines de la Corte; dispuesto según el método de Familias naturales, por los Dres. D. Vicente Cutanda, catedrático de Organografía y Fisiología botánica, e individuo de la Academia Real de Ciencias, y D. Mariano del Amo, Regente agregado y Bibliotecario de la Facultad de Farmacia; Regente de Botánica. Madrid, 1848.

Esta obra, con un total de 1.155 páginas, en dos tomos de 14 x 10 cm., con el fin de que pudiera ser utilizada como manual de bolsillo, fue planeada por los autores para suplir en lo posible la falta de una Flora general española y de un catálogo de las plantas que nacen en los alrededores de Madrid y de las que pueblan sus jardines.

Se parte de las plantas recogidas en las localidades próximas a la Corte y de las cultivadas en los jardines, especialmente en el agregado al Museo de Ciencias, más las contenidas en los herbarios de Cavanilles, Pourret y Rodríguez, o las descritas por algunos autores, como Palau, Lagasca y Reuter, entre otros.

La ordenación sistemática la hacen siguiendo los métodos naturales, pero como en la práctica el sistema puede ofrecer dificultades a los poco familiarizados con los estudios botánicos, combinan estos sistemas naturales con los llamados artificiales, incluyendo al final el conjunto de géneros, según el Sistema sexual de Linneo y un índice alfabético de las divisiones, clases, subclases, familias, géneros y sus sinónimos, con lo que se facilita considerablemente la consulta de la obra. Siguen, en consecuencia y preferentemente, la clasificación y caracteres del *Pro-*

dromus de De Candolle, ligeramente modificado de acuerdo con los trabajos de Endlicher, Steudel, Meisner y otros.

Pero así como las plantas fanerógamas están estudiadas con gran amplitud y dignidad científica, de forma que la obra pudo ser útil, y de seguro lo fue en los años que siguieron a su publicación, no sólo para las plantas de los alrededores de Madrid y de las cultivadas en sus jardines, sino por extensión para las de toda la península, el grupo de las plantas Criptógamas aparece considerablemente reducido. Ya en el prólogo advierten los autores que han suprimido un gran número de aquellas especies vegetales menos perfectas de entre las que forman la Criptogamia, porque a proporción que se simplifican en estructura, se advierte que disminuye su interés y crece su número. Por ello describen los géneros y especies de las entonces llamadas *semivasculares*, con igual amplitud que las superiores; pero se limitan en las *celulares* a indicar exclusivamente las especies más comunes, fijándose en los géneros que ofrecen alguna particularidad notable, prescindiendo de los que encierran plantas dudosas, fugaces o casi microscópicas. Es, por ello, que todo el extenso grupo de las Algas ocupa en su descripción sólo tres páginas y media, y las Hepáticas, poco más de una página, incluyendo sólo los géneros *Jungermania*, *Marchantia* y *Riccia*, con una sola especie para cada uno de ellos.

Fácil es comprender que la obra que comentamos no podía prestar más que una limitada utilidad cuando se tratase de abordar el estudio de las plantas inferiores.

De la lectura de sus descripciones podemos deducir la misma consecuencia que obtendremos del estudio de su herbario: Don Mariano fue más que nada un botánico de laboratorio. Destacan en uno y otro las localidades botánicas que recorrió, reducidas casi en los alrededores de la Corte a Cerro Negro, la Fuente de la Teja, los montes de El Pardo, la Casa de Campo, inmediaciones del Canal y pocas más. La mayoría de las plantas descritas llevan al final la indicación de que fueron vistas cultivadas;

especies vulgarísimas, que a poco se haya hecho trabajo de campo, pueden recogerse en su localidad, aparecen con la indicación de v. v. c. (vista viva cultivada).

Algunos ejemplos tomados al azar corroboran esta afirmación: de los *Cistus*, el único visto en la Casa de Campo es el *ladaniferus*; incluye seis especies del género *Sida*, todas ellas exóticas y cultivadas en el Real Jardín Botánico; del extenso grupo de las *Genistas*, sólo hay dos reconocidas *in situ*: la *G. purgans* y la *G. (Retama) sphaerocarpha*. Igual el Romero y todos los *enebros*. De entre los *Pinus*, sólo el *pinea* en su localidad de la Casa de Campo.

Colmeiro enjuicia con cierta dureza esta obra, y de él son las siguientes palabras: «Las plantas espontáneas son una pequeña parte de las contenidas en esta obrita, faltando muchas para que se encuentren todas las que crecen en las cercanías de Madrid. También faltan bastantes de las de adorno existentes en los jardines de la Corte, y es sensible que carezcan de las correspondientes indicaciones geográficas las especies cultivadas que los autores creyeron oportuno incluir».

Zoología aplicada a la Farmacia.—Granada, 1887.

Constituye un opúsculo de 43 páginas, en el que, de modo forzosamente muy resumido, se trata de los grandes grupos zoológicos comprensivos de especies animales que proporcionan materiales o drogas farmacéuticas.

Sin otro interés que el que pueda tener desde el punto de vista histórico para conocer las curiosísimas aplicaciones terapéuticas y raras virtudes curativas que entonces tenían los animales y sus productos.

Programa y resumen de las lecciones de Materia farmacéutica mineral y animal explicadas por el Dr. D. Mariano del Amo y Mora, catedrático de dicha asignatura y decano de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Granada. De esta obra se hicieron tres ediciones en 1864, 1869 y 1871. Está dedicada exclusivamente a los alumnos, y forma un pequeño tratado de unas

390 páginas, en que se estudian de manera concisa los principales materiales o drogas provenientes de los reinos mineral y animal de aplicación a la Farmacia, en que de un modo preferente se ha tenido en cuenta las cada día más frecuentes falsificaciones de los materiales, por lo que se da preferencia a los caracteres específicos de cada droga y al modo más eficiente de comprobar su pureza.

De la lectura de esta obra y de su comparación con las obras botánicas de Del Amo, se deduce fácilmente que, no obstante haber profesado durante toda su vida universitaria las disciplinas de Mineralogía y Zoología, su dedicación preferente fue para el reino vegetal y sólo de modo accidental lo hizo para aquellas dos ramas de las Ciencias naturales, y particularmente para la segunda.

Catecismo rural, escrito por el Doctor Don Mariano del Amo y Mora, autor de la Flora Peninsular Ibérica. Premiado con medalla de oro de primera clase en la Exposición Universal de Barcelona en 1888. Granada, 1889.

Se trata de un opúsculo —así lo llama su autor— de 206 páginas, escrito para vulgarizar desde la niñez las ideas generales e interesantes sobre la producción de la materia orgánica vegetal y animal en nuestro suelo. Escrito en forma dialogada como para fijar mejor las ideas en las inteligencias de los niños y de gentes sencillas. Constituye un pequeño tratado de Agricultura, que se inicia con unos conocimientos generales sobre la morfología de las plantas, así como de sus principales funciones; influencia de los agentes externos —calor, agua, luz— sobre la vegetación. Siguen sendos capítulos sobre la naturaleza del suelo y estudio de los destinados al cultivo, sobre las diferentes labores a realizar, mejoras que cabe introducir en las tierras de cultivo, enmiendas, abonos y rotación de cultivos.

Sigue una parte especial, dividida en diez capítulos, en los que se trata de modo racional y claro del cultivo de los cereales, las leguminosas, las hortalizas, las plantas textiles, los vegeta-

les tintoriales, las plantas oleosas, praderas o pastizales, cultivo de los árboles y, como final, otro dedicado a la cría de ganados.

El *Catecismo rural* del Dr. Del Amo hubo de ser en la época en que fue escrito de gran utilidad y de frecuente consulta en los medios rurales del país, y de la estimación de su valía es prueba la recompensa con que fue galardonado en la exposición de Barcelona.

Sorprende en la lectura de esta obra la gran intuición de su autor en la exposición de conceptos o ideas que son actualmente fundamentales en el estudio de la ciencia botánica. Así, p. ej., entre las ciencias auxiliares de la Agricultura, concede lugar preeminente a la Geografía botánica, en tanto enseña a conocer la distribución natural de los vegetales en el Globo, conocimiento imprescindible para el establecimiento de cultivos y aclimatación de plantas exóticas de interés o aplicación. Es así que esta rama de la Botánica nos enseña las características de la *estación y habitación* o *habitat* de las plantas, términos cuyo significado precisa correctamente, con idéntico sentido al que hoy tienen.

Al hablar de la naturaleza del terreno y del conocimiento que debe tenerse de las tierras de labor, expone una serie de ideas y sienta un conjunto de principios que tienen actualmente vigencia en Edafología. Los distintos materiales constitutivos de los suelos interesan, no sólo en lo que se refiere a su naturaleza y proporción relativa en que entran para la formación de cada suelo, sino también en la forma en que se distribuyen en capas y estratos; finalmente, el procedimiento analítico que recomienda para la determinación cuantitativa de los distintos componentes de una tierra nos parece, dentro de su elemental sencillez en razón al tipo de lectores para que fue escrito el *Catecismo rural*, suficiente y bastante correcto.

Descripción de plantas nuevas o poco conocidas del Reino de Granada.—Madrid, 1861.

Se describen unas 20 especies recogidas por él, o que le han sido proporcionadas por sus coprocesores D. Pedro del Campo

y D. Pedro Sáinz. En este trabajo describe, entre otras, las siguientes: *Hesperies dauriensis*, *Zollikoferia granatensis*, *Hieracium alfacarensis*, *Centaurea dornacina*, *Centaurea amoi*, Campo, *Linaria almiyarensis*, *Linaria amoi*, Campo, *Lotus ciliatus*, la var. *granatensis* de la *Ophris scolopax*, la var. *nevadense* del *Colchicum clementei*, *Narcissus litigiosus* y *Crocus nevadensis*, de las que más adelante nos ocuparemos.

Quiero recoger un detalle demostrativo de la honradez científica y la escrupulosidad del sistemático. En el preámbulo del trabajo que comentamos, inserta la siguiente nota: «Tal vez me haya equivocado y sean ya conocidas (las especies nuevas) por lo menos en el mundo científico; pero téngase presente la posición aislada en que me hallo, sin aquellos recursos de herbario auténtico y fehaciente de botánicos acreditados, así nacionales como extranjeros; sin aquellos libros tan costosos por los dibujos, en que fielmente se hallan representados los tipos específicos, y reducido a los más necesarios que he podido proporcionarme, a pesar de grandes sacrificios pecuniarios».

Este mismo rigorismo científico lo exige también de los demás. Así, p. ej., al hablar de la *Onobrychis argentea*, var. *longeaculeata* (Flor. Fan. V., pág. 638), dice: la variedad fue elevada a especie por Boissier y Reuter, por la coloración blanco violada de la flor y el ser más largo el racimo. Y ved aquí, por tan leve cosa, la *Onobrychis matritensis*!

Distribución geográfica de las familias de las plantas Crucíferas, Leguminosas, Rosáceas, Salsoláceas, Amentáceas, Coníferas y Gramíneas de la Península Ibérica.

Memoria premiada por la Real Academia de Ciencias en el concurso del año 1860, 241 págs. en folio.

Comienza con el estudio geográfico y división topográfica de la Península en zonas y regiones, minuciosamente delimitadas, al que sigue un catálogo de las especies incluidas en las siete familias objeto de la Memoria, con expresión de las localidades en que han sido citadas, y con una breve indicación de la naturale-

za del suelo en que viven. Su número —afirma el autor— es superior al de las citadas en la Flora Francesa de Godrón-Grenier, que es la más moderna y la más apreciable bajo muchos conceptos, de todas las publicadas hasta el presente. En efecto, en esta Memoria se totalizan 1.377 plantas españolas, frente a 1.186 que de las mismas familias consignan los autores franceses.

La lectura de este trabajo nos ha sugerido algunos comentarios que vamos a exponer.

Así, al considerar las posibilidades que han tenido para enriquecer la flora española aquellas personas que, con conocimientos de Historia Natural, se han dedicado a prospecciones mineras, de forma que no hay montaña, barranco o quebrada que no hayan sido reconocidos, en busca de su riqueza mineral, con lo que tanto se ha incrementado el desarrollo de la industria minera, a poco que se hubiesen preocupado al mismo tiempo de recoger las especies vegetales halladas a su paso y a su catalogación por sí mismos o por personas enteradas; pero es que —dice— por interesantes que sean los descubrimientos en botánica, nunca saldrá de la pobreza el que se dedique a su estudio; la vida campestre, el desinterés y la frugalidad serán constantemente el patrimonio de los amantes de las plantas.

Al tener necesidad de fijar la naturaleza del terreno en que viven las plantas, la *estación* de cada especie, lamenta la falta del mapa geográfico de España, aunque se disponga de trabajos aislados, sin unidad de criterio y diseminados en diferentes publicaciones; no obstante, aborda el estudio geológico de la Península de modo completísimo y magistral, revelador de su excelente formación en esta otra rama de las Ciencias naturales. Son claros sus conceptos sobre colonización de las rocas y el proceso de su conversión en suelo, sobre *estación* y *habitación*, los agrupamientos de las plantas según sus afinidades ecológicas, la estratificación de los suelos, las especies vegetales como indicadores de la naturaleza del terreno, etc., etc., todo ello con carácter de vigencia en la actualidad.

Al hablar de La Mancha, comentando su extremada aridez, dice: «Canalicese en cuanto sea posible este territorio y aprovechése las aguas del Guadiana desde su nacimiento, y se verá cambiar la faz del país, no sólo en su fertilidad, sino también en el temple y clima».

Señala así mismo la acción del hombre como causa primordial de la desforestación y aridez de nuestros montes, e indica la necesidad urgente de una razonada y cuidadosa repoblación, incluso señalando las directrices con que debe ser realizada. Es evidente que Del Amo, con clara visión, dejó sentadas, ya hace un siglo, las ideas que debían presidir la transformación de nuestros campos, condensadas en esas dos grandes directrices: el establecimiento de regadíos y una amplia repoblación forestal, las que hoy, afortunadamente, vemos en vías de realización.

Algunos pequeños errores pueden ser señalados en este trabajo, que anotamos, más que nada, como exponente de imparcialidad. Tal, p. ej., cuando trata de la composición química de los suelos, al afirmar que el óxido de hierro y algunos otros compuestos inorgánicos que en pequeñas cantidades pueden agregarse, no tienen, al parecer, influencia directa sobre la vida del vegetal; siendo así que tanto el hierro como el grupo de los llamados oligoelementos, son en muchos casos absolutamente imprescindibles para el desarrollo de las plantas.

En otro lugar, al establecer la distribución geográfica de la *Quercus suber* en nuestra Península, especie eminentemente calcífuga, dice que vegeta con vigor en toda clase de terrenos.

Pero estos conceptos erróneos y algún otro de menor trascendencia, en nada hacen desmerecer el conjunto de este trabajo, perfectamente logrado, y que acredita la madurez de su autor en el cultivo de las Ciencias Naturales.

La producción científica del Prof. Del Amo culmina con la publicación, en 1870, de su «Flora Criptogámica de la Península Ibérica», y sucesivamente, en los años 1871 a 1878, con la de su

«Flora Fanerogámica de la Península Ibérica», obra en seis tomos, con un total de 3.546 páginas.

De ella dice su biógrafo Ramos López: «Con la publicación de su «Flora», el nombre de nuestro botánico rebasa los límites nacionales, salva las fronteras y halla eco en las Universidades, las Academias y los Centros culturales del viejo y del nuevo mundo. Del Amo queda consagrado como sabio de fama universal. La galería de hombres célebres de Nueva York (?) le incluye en el número de sus escogidos. En 1888 presenta su «Flora» en la Exposición Universal de Barcelona y es premiada con medalla de oro de primera clase».

En cuanto a la «Flora Criptogámica», que contiene la descripción de las plantas acotiledóneas que crecen en España y Portugal, distribuídas según el método de familias, hay que enjuiciarla sin olvidar la época en que fue escrita, ya que entonces los conocimientos que se tenían de las plantas inferiores eran sumamente incompletos, manteniéndose el concepto linneano de Criptogamia en su auténtico valor etimológico. De entonces a acá, los estudios de las plantas inferiores, en gigantesco avance, han descubierto totalmente la intimidad de los procesos reproductores de dichas plantas, aun de las de organización más elemental, perdiendo su valor el *χρυπτός* de Linné, que hoy conservamos sólo por tradición y ofreciendo a la sistemática una gama variadísima de caracteres que constituyen, en general, la base de la diferenciación específica de estos seres.

La obra fue concebida siguiendo las directrices de Kutzing en su «Phycologia germanica» y «Species algarum», de Fries, de Hoffman y otros autores de la época, con la modalidad de ofrecer las descripciones en latín y castellano, y como es natural, la diferenciación de las especies se basaba en sus caracteres morfológicos macroscópicos casi exclusivamente, lo que origina cierta ambigüedad y confusión cuando se necesita precisar la diagnosis de una determinada especie. Por ello, la Flora Criptogámica, al contrario de lo que ocurre con la Fanerogámica, no tiene

hoy más interés que el histórico, aunque hay que concedérselo de primerísimo orden por el hecho de ser la primera y la única escrita en nuestra lengua en aquella época. (La obrita de Colmeiro «Enumeración de las Criptógamas de España y Portugal», publicada 3 años antes, era sencillamente un catálogo, bastante incompleto, de las aludidas plantas y de las localidades en que viven).

El estudio crítico de la «Flora Fanerogámica», obra que, como se ha dicho, consagró a Del Amo como botánico eminente, no puede hacerse, como han hecho algunos botánicos posteriores, ignorando la existencia del «Prodromus Florae Hispanicae», de que fueron autores Mauritio Willkomm y Joanne Lange, y que constituye el más completo y perfecto tratado de la flora española que se haya escrito en todo tiempo.

Es cierto que Del Amo se lamentó en distintas ocasiones de la falta de una obra en que se hiciese el estudio completo de la flora de nuestro país, de la que no se conocían más que estudios fragmentarios de diversos autores nacionales y extranjeros, e incluso expresó sus proyectos de abordar con el tiempo tal empresa; ahora bien, lo que no puede precisarse con exactitud es si tal idea existió y fue puesta en marcha de modo espontáneo, o fue consecuencia o al menos fue estimulada por la aparición, en 1861, del primer tomo del «Prodromus», de Willkomm.

Desde esta fecha hasta 1871, en que aparecen los tomos primero y segundo de la «Flora Fanerogámica», han transcurrido 10 años, tiempo suficiente para madurar y dar forma, redactar e imprimir esos dos tomos, contando con la excepcional capacidad de trabajo de su autor. De tal forma, que Del Amo pudo contar, y contó, para la redacción de su obra con el tomo I del «Prodromus» y también, aunque con menor tiempo, con el II, que apareció en 1870.

En efecto, al confrontar las dos floras, vemos en reiteradas ocasiones el paralelismo existente en la ordenación de los grupos sistemáticos, y la transcripción literal de sus caracteres específi-

cos, como se observa, entre otros muchos casos, con la separación de tribus de la familia Gramíneas, cuyas características son literales traducciones de las de Willkomm; igual podríamos decir de los órdenes y especies de las mismas, si bien ya se aprecia una mayor prolijidad y riqueza en los detalles, que hacen más amplias y perfectas las descripciones de las plantas, y que es la tónica general que ha impreso el autor a la obra que comentamos.

Otro tanto ocurre con las Abietíneas y sus géneros *Abies*, *Larix* y *Pinus*, etc., etc.

Pudiera seguirse de lo que antecede que Del Amo no fue más que un simple traductor de Willkomm y Lange, sin otra originalidad que una ligera modificación en la ordenación de los grupos sistemáticos y la traducción de las descripciones latinas, cosa muy distinta a la realidad, porque si bien es verdad que al componer su «Flora» pudo consultar los tomos I y II del «Prodrómus», aquélla quedó ultimada en 1878, dos años antes de la aparición del III tomo de Willkomm, que, además, abarca por su extensión más de la mitad de la obra. La «Flora Fanerogámica» ayudó en cambio a la redacción del último tomo del «Prodrómus», como lo demuestran las numerosas citas que de su autor aparecen en él y su mención en la bibliografía final.

Conviene destacar, por último, la diferencia de tiempo que emplearon los autores en la publicación de sus obras, de extensión y contenido muy semejantes, cuya diferencia en menos de la mitad a favor de Del Amo, justifica la extraordinaria laboriosidad de este autor; Willkomm necesitó 20 años para la publicación de su obra, en tanto que Del Amo puso fin a la suya en sólo ocho años.

Esta magistral obra tiene como razón de su valía y de la resonancia que alcanzó en su época el hecho anotado de ser la primera y la única en su género aparecida en España, lo completo y perfecto de sus amplias descripciones y la facilidad que su manejo ofrece para los no avezados en la lengua latina. Aunque algún autor la haya estimado no tan rigurosamente acabada como

la de Willkomm, es hecho cierto que sigue siendo consultada por los especialistas y no falta en las bibliotecas y centros dedicados al estudio de la Botánica.

Aun nos queda para completar esta somera revisión de las obras y publicaciones de D. Mariano del Amo hacer una breve mención de un trabajo inédito del mismo que conservamos en nuestra biblioteca. Se trata del que titula «Anales históricos de la Farmacia, especialmente de la española, en los que se expresa la influencia de los descubrimientos de las ciencias físico-químicas y naturales en el conocimiento y preparación de los medicamentos». Lo integran 111 folios, escritos de puño y letra del autor, y comprende una introducción y 17 extensos capítulos, en los que minuciosamente se estudia toda la evolución de las ciencias naturales y físico-químicas, desde los tiempos más remotos y los orígenes de la Medicina y la Farmacia. Estudia las Escuelas médicas de Grecia y Alejandría, el establecimiento de la Ciencia médica en Roma y su influencia en la Península durante la dominación romana; la medicina hebreo-hispánica y la Farmacología árabe-hispana; la reconquista y el movimiento científico español durante este período, para concluir en los dos últimos capítulos con una revisión del estado de la Farmacia en los siglos XIII al XVII.

Este manuscrito quedó inconcluso y el último capítulo sin terminar; carece de fecha, pero cabe suponer que su redacción es anterior a 1870 en algunos años, toda vez que es presumible que el autor, a partir de estas fechas, se consagrara de lleno a la preparación y publicación de su «Flora», empresa que por su magnitud hubo de embargar todo su tiempo.

Nos revela este manuscrito una nueva modalidad de las actividades científicas de Del Amo: la de historiador. Es notable su capacidad de síntesis que pudo lograr, en tan relativamente corto espacio, una acabada visión de conjunto de todo el proceso evolutivo a través del tiempo de las ciencias médicas y farmacéuticas.

El herbario de D. Mariano del Amo

Dejó dispuesto D. Mariano del Amo que su magnífica biblioteca fuese entregada a la cátedra de Botánica de la Facultad de Farmacia y su herbario al Instituto de segunda enseñanza.

No se nos alcanza cuál fuera la razón íntima que movió al donante para distribuir de esta forma sus útiles de trabajo; no podía ignorar que el herbario no habría de ser de gran utilidad para el Centro a que lo destinaba, en razón al carácter elemental con que en él se estudian las ciencias naturales y, en cambio, privaba a la enseñanza universitaria de la Botánica de un material que había de ser utilísimo para la docencia e investigación. Pero, sean cuales fueran sus razones, el hecho es que este herbario es propiedad y se conserva en el Instituto «Padre Suárez».

Más así como las obras que constituían su biblioteca, muchas de ellas valiosísimas y de difícil adquisición en la actualidad, se han conservado con cuidadoso esmero por los sucesivos titulares de la cátedra, respetando en ellas las anotaciones, registros y advertencias que hiciera el mismo Del Amo, es sensible no poder decir lo mismo por lo que al herbario se refiere. Su conservación fue descuidada, permitiendo que muchos de sus ejemplares, al no haber sido convenientemente envenenados, se hayan materialmente destruído por los parásitos; han desaparecido la mayoría de las especies descritas por Del Amo, creando un insoluble problema cuando, como nos ha sucedido al estudiarlas con ocasión de este trabajo, vemos que han desaparecido o han emigrado de las localidades en que por primera vez fueron vistas, no obstante el interés con que han sido buscadas, privándonos de todo elemento de juicio para establecer una consecuencia legítima frente a las descripciones de tales especies; y, por último, ha habido quien, escudándose en el anonimato y con pruritos de pseudo-

investigador, irrespetuosamente ha modificado sinónimias, tachado etiquetas, enmendado, en suma, la plana al maestro, quizás atinadamente en algún caso, pero al margen de la corrección que obliga a respetar lo allí escrito y a consignar nuestra opinión en etiqueta aparte y con la responsabilidad de una firma, como yo mismo he debido hacer en algún caso al estudiar estas plantas.

Al hacerme cargo de la cátedra en 1939, ante la falta de una buena fitoteca, tan necesaria en un laboratorio de botánica como puedan ser los reactivos químicos en uno de análisis, inicié gestiones con la Dirección del Instituto para que me fuese cedido el herbario de Del Amo, a fin de que, junto con las carpetas de mi antecesor, el Prof. Díez Tortosa, y otras de plantas de Sierra Nevada, la mayoría sin clasificar y ordenar, de Cortés Latorre, más el grupo de plantas de Marruecos del «Iter de Font Quer», hubiesen constituido el núcleo inicial para la formación del herbario que yo estimaba imprescindible en mi laboratorio, forzosamente llamado a ser un centro de estudio e investigación de la singularísima flora de Sierra Nevada.

No estimó oportuno la Dirección del Instituto deshacerse del legado de Del Amo; pero si mi petición no logró su fin de facilitar mi empeño, sirvió para que el Instituto, considerando el justo valor de lo que con insistencia le fue pedido, desempolvase aquellos legajos, arrumbados sin orden sobre los armarios y en los sótanos del edificio y los dispusiese de modo ordenado y como conviene a su mejor conservación y facilidad de consulta.

Es difícil para los no iniciados en estas cuestiones, saber hacerse cargo de la labor que impone a los naturalistas el estudio de los seres vegetales o animales, o de los del Reino mineral, y del laborioso proceso a seguir para la recogida, preparación y estudio de las especies que forman sus colecciones: desplazamientos lejanos, largas caminatas a través de regiones más o menos accidentadas, en lucha con las inclemencias ambientales, por parajes inhóspitos, descansando en incómodos albergues o sobre el mismo suelo, muchas veces en jornadas exhaustivas para lograr

una sola especie que nos interesa ; a ello ha de seguir luego el trabajo recoleto de laboratorio, oscuro, sin lucimiento, que no ha de transcender como otros en publicaciones más o menos fáciles, ni contribuirá a aumentar la altura de los tomos que se aglomeran sobre un estrado, pero trabajo continuo, lento, que consume largas horas de actividad.

Y no es que tan ardua labor deje de alcanzar su merecida recompensa, que no hay trabajo que al correr del tiempo no la logre, ya sea en la interna satisfacción que siempre produce el cumplimiento del mandato divino, o en la superación de un esfuerzo o en el logro de una meta prevista, y, más aún, y de modo más trascendente, en la confianza íntima con que esperamos el fallo de los que, con capacidad científica bastante, han de seguirnos y juzgarnos.

Todas estas consideraciones nos han parecido necesarias antes de entrar en el examen crítico del herbario de Del Amo.

Tal como lo hemos conocido y como actualmente se conserva en el Instituto «Padre Suárez», esta colección está formada por sólo 2.517 especies de plantas, distribuídas siguiendo el orden natural de familias, en 29 legajos o carpetas, hoy convenientemente conservadas en otras tantas cajas de madera, según el formato que tenemos establecido en el nuestro.

Un examen de conjunto plantea en primer término el problema de considerar a esta colección como el conjunto total de los trabajos de herborización y de aportaciones de colaboradores, o si, por el contrario, cabe sospechar que lo actualmente existente es sólo una parte de aquella labor. Unas cuantas razones abonan este segundo supuesto.

En primer lugar, sabemos de la existencia de una exsiccata de plantas de Granada, que Willkomm y Lange citan en su «Prodromus» entre las fitotecas consultadas por aquellos autores para la redacción de su obra, y que hemos buscado en el Jardín Botánico de Madrid, único sitio en que se podría pensar existiese, con resultado negativo. Y si, por ello, nada podemos aventurar

sobre el número y calidad de las especies repartidas, ha de llamar la atención que Del Amo no guardase en su herbario un ejemplar de todas y cada una de las especies que la integraban, hecho obligado por muchas razones para los recolectores y distribuidores de especies naturales y que Del Amo no podía ignorar. Prueba palpable de ello es que en el primer millar de plantas de su herbario sólo hemos podido anotar las siguientes especies de Granada :

<i>Listera ovata</i> R. Br.	de Jesús del Valle
<i>Ornithogalum umbellatum</i> L.	de los cerros de Granada
<i>Narcissus pulchellus</i> Salisb.	de Jesús del Valle
<i>Verbena officinalis</i> L.	de las cercanías del Genil
<i>Veronica alpina</i> L.	Lagunillas y Corral del Veleta.
<i>Scrophularia peregrina</i> L.	Alrededores de Granada.

Es totalmente inadmisibile que durante el dilatado período de su permanencia en Granada, 44 años, consagrado a la ciencia botánica y aunque hayamos de admitir que fue D. Mariano más botánico de gabinete que de campo, sobre todo en su etapa granadina, como más adelante tendremos ocasión de comentar, teniendo en cuenta, además, la colaboración y valiosas aportaciones de su discípulo el farmacéutico D. Pedro del Campo, de cuya actividad y experiencia en la recolección de especies vegetales nos han llegado notorios testimonios, es inadmisibile, digo, que no existan en su herbario más que las seis citadas plantas granadinas entre las mil primeras que hemos revisado.

Ya indicamos anteriormente que la mayoría de las especies por él descritas no estaban representadas en su herbario, lo que no puede explicarse más que por ulterior desaparición, así como faltan un gran número de ellas correspondientes a las que él mismo vio e hizo constar su localidad a través de las descripciones de su «Flora» y que fueron recogidas por Willkomm en el tomo III de su obra. Tampoco vemos representadas las especies de Sierra Nevada y es absurdo pensar que esta región botánica, la más su-

gestiva de la Península, no hubiese sido recorrida y estudiada por D. Mariano y colaboradores, que, en contra de este supuesto, nos han dejado pruebas fehacientes de que así lo hicieron, como lo son, entre otras, la descripción de algunas especies nuevas de nuestra Sierra.

Por todo ello es forzoso convenir que las colecciones de plantas que han llegado a nosotros y que se conservan en el Instituto «Padre Suárez», no representan la totalidad del trabajo de campo, de clasificación y ordenación que durante todo el dilatado período de actividad botánica, primero en Madrid y luego en Granada, hubo de realizar el maestro. Por la misma razón las apreciaciones que sugiere su estudio y que seguidamente exponemos, no tienen el valor absoluto que tendrían si hubiesen podido ser formuladas a la vista de la totalidad de una obra y no de una parte no muy extensa de la misma.

Pero a nuestra labor crítica viene a restar todavía exactitud el hecho de que un gran número de especies, casi podríamos estimarlo en un 40 por 100 de la totalidad de ellas, carecen de la imprescindible indicación de la localidad en que fueron recolectadas y de la fecha de su recolección, lo que nos impide formar juicio exacto sobre los trabajos de campo del autor y de la extensión de los mismos.

Claramente apreciamos dos etapas bien marcadas en la formación de este herbario: una correspondiente al período en que la actividad de D. Mariano se desarrolló en Madrid y otra después de 1850, año de su venida a Granada. En la primera de ellas, correspondiente al período de formación de Del Amo, durante la que apareció su «Manual de Botánica Descriptiva», en colaboración con Cutanda, los trabajos de campo debieron ser muy intensos, aunque siempre por los alrededores de la Corte, y se ha supuesto que la mayoría de las especies que en aquella obra se consignan fueron recolectadas personalmente por Del Amo. Como localidades visitadas están, en primer término, el Real Jardín Botánico, del que existen un gran número de plantas en él cul-

tivadas, siguiendo, ya sin orden de preferencia, El Escorial, la Casa de Campo, Cerro Negro, Fuente de la Teja, El Retiro, Chamartín, El Pardo, Ontígola, orillas del Canal y del Manzanares, La Granja, etc.

En un segundo período o etapa granadina, Del Amo es más botánico de laboratorio; ha visitado indiscutiblemente los alrededores de Granada —Jesús del Valle, las riberas del Genil, etcétera—, pero se aprecia fácilmente que sus campañas de herborización disminuyen, sin duda como consecuencia de sus preocupaciones y trabajos encaminados a poner en marcha su nueva Facultad en lucha con la falta de recursos y escasez de profesorado, tan acusadas en sus primeros años. No ha podido menos de llamarnos la atención a este respecto que, al hablar de la distribución del castaño en la Península, olvide mencionar los espléndidos bosques de esta Fagácea de la Dehesa de Güéjar Sierra, tan próximos a Granada.

Pero este cambio en sus actividades científicas en nada merma su labor de sistemático; no es más que una diferente modalidad de trabajo, un camino en la investigación botánica que también siguieron autores tan eminentes como Linneo, De Candolle, Willdenow, botánicos de laboratorio o de despacho, ordenadores de la labor y publicaciones de los botánicos exploradores.

Forzado a permanecer en la Facultad, va preparando un grupo de colaboradores de entre sus alumnos, destacando en primer término D. Pedro del Campo Pérez, que llegó a ser ayudante de su cátedra, el más asiduo y destacado de ellos, a quien calificó el mismo Del Amo de *indefessus botanices peregrinator et cultor*, descubridor de algunas especies nuevas que dedicó a su maestro, entre otras la *Centaurea amoi* y la *Linaria amoi*, de las sierras de Almirajara y Tejeda. Este grupo de entusiastas discípulos recolectaron y enviaron a su maestro la gran mayoría de las plantas existentes en el herbario, tal como hoy se encuentra, que fueron estudiadas y ordenadas por él mismo. Quizás sea el primero por el número de sus aportaciones el farmacéutico de Castro Ur-

diales D. Mateo Martínez autor de un herbario de la flora cantábrica, citado por Willkomm, quien recolectó casi la totalidad de los musgos en número de unos 50, que fueron clasificados por el eminente briólogo Schimper; Martínez herborizó por Santander, Castro Urdiales y Segovia.

Son notables también las aportaciones del Dr. Solís, del Moncayo, Sierra de Cameros y Fitero; Herrera, también de la Sierra de Cameros y Panticosa; Delgado, con plantas de Pamplona; Cánovas, de Lorca, Murcia y Alhama, y Llopis, de Chelva. Diferentes botánicos remitieron también especies a Del Amo, las cuales se conservan en su herbario; así, Reuter aportó plantas de Ginebra, de las Sierras de Avila, Guadarrama y Gredos; Lange, de Sierra Morena, Puerto de Santa María, Córdoba y Santiponce; Guirao, de Lorca, Monteagudo y Murcia; Cutanda, de Rute, y Lagasca, de Cádiz, etc.

Como vemos, las plantas existentes en este herbario proceden de unas cuantas zonas de la Península, que responden las más de las veces a los puntos de residencia de los colectores y no a planes de exploración de regiones botánicas o a unidades determinadas de vegetación o a cualquier otra directriz preconcebida, y no tienen por ello un valor representativo de la riquísima flora española; de él se puede decir que se hallan casi totalmente ausentes las de la región granadina y las interesantísimas de Sierra Nevada, de las que existen muy escasas especies representadas; y es esta la razón más importante para pensar que a nosotros no llegó más que una parte de las colecciones más completas que indiscutiblemente hubo de formar nuestro botánico.

Pero, a pesar de ello, una revisión detenida de lo existente, y de las observaciones y notas que de su puño y letra dejó consignadas en muchas etiquetas, nos revelan la acusada personalidad del sistemático cuidadoso de relevante probidad científica, que no oculta sus dudas, cuando existen, pero que afirma con calor la verdad cuando la estima cierta. «Es la *Tulipa gesneriana*, aun-

que no tiene hojas, pero lo sé de cierto», se lee en la etiqueta de esta especie.

Algunos errores hemos podido observar al revisar algunas de las especies; tan groseros unos, que sólo pueden explicarse por que hayan sido trastrocadas las correspondientes etiquetas, al ser manipuladas por personas poco cuidadosas; otros más bien cabe interpretarlos como sutilezas en los detalles o matices de apreciación puramente subjetivos, que todo ello cabe en sistemática botánica. Pero a quien conozca la intimidad de esta ciencia ¿pueden estas cosas causar extrañeza?

Las especies descritas por D. Mariano del Amo

Una treintena de especies botánicas o nuevas combinaciones han pasado a la posteridad con el nombre de Del Amo como autor. Voy a hacer un ligero comentario sobre todas y cada una de ellas.

Ranunculus luzulaefolius (Bois.) Del Amo. «Flor. Faner», VI, pág. 714.

Es la variedad *sericeus* de Webb. del *R. gramineus* L., o la var. *luzulaefolius* de Bois. de la misma especie tipo.

Los caracteres de la mayor densidad de la vaina de fibras persistentes junto al cuello de la raíz, las hojas más largas y angostas cubiertas de pelos largos, suaves y blancos, vellosidad que cubre así mismo la base del escapo, y el mayor tamaño y más profunda cavidad de la escama que cubre la fosa nectarífera, fueron estimados suficientes por el autor para elevar a la categoría de especie las expresadas variedades de Webb y Bois.

Esta planta fue recogida en Alfacar por Del Amo y Campo y también por Rambur, y no se encuentra en su herbario.

Tenemos inventariada esta especie en el Dornajo y es fre-

cuenta e indicadora en zonas submediterráneas, pero no la hemos visto en repetidas visitas a la Sierra de Alfacar.

Corydalis crassifolia (Desf.) Del Amo = *Sarcocapnos crassifolia* (Def.) D. C. = *Fumaria crassifolia* Des. «Flor. Faner.», VI, pág. 658.

Creo debe mantenerse como *Sarcocapnos* por los caracteres del espólon, el fruto frecuentemente dispermo y la semilla no arilada.

Especie bastante frecuente sobre taludes calizos de Sierra Nevada y Alfacar.

Nothoceras bicornis (Ait.) Del Amo = *Erysimum bicornis* Ait. «Flor. Faner.», VI, pág. 536.

Es especie admitida por Willkomm, Lázaro, etc. Los ejemplares de su herbario (caja 28, núm. 2.309) fueron recogidos por Cánovas en Lorca, y Guirao la cita en Monteagudo (Murcia); ambas corresponden a la var. *hispanicum* de D.C. En nuestro herbario tenemos ejemplares de Torres de Alcalá, en el litoral rifeño, provenientes del «*Iter maroccanum*», y es muy frecuente como subruderal en todo el S. E. árido de la Península.

Alyssum strigosum (Kze.) Del Amo = *Ptilotrichum strigosum* Kze. = *Lobularia strigosa* (Kze.) Wk. «Flor. Faner.», VI, pág. 571.

El carácter de los filamentos no alados ni dentados justifica su inclusión en el género *Lobularia*, como hace Willkomm, ya que *Alyssum* los tiene con aquel carácter. Los pelos bicuspidados y divergentes la alejan del género *Ptilotrichum*, que tiene pelos estrellados. Nosotros la estimamos como una mera forma de la *Lobularia maritima* (L.) Desv. Ya el mismo Del Amo confiesa que es especie dudosa. No existe en su herbario.

Sisymbrium lagascae Del Amo. «Flor. Faner.», VI, pág. 529. na. 529.

Esta especie compleja fue aceptada por Willkomm, ampliando su descripción en su «Prodromus», señalando otras localidades de Cataluña, Aragón, Castilla, Murcia, Jaén, Cabo de Gata, etc., a más de la de Lorca a que corresponden los ejemplares de su herbario (Caja 28, núm. 2.300). Del Amo refundió en este binomio los *Sisymbrium* de Lagasca, *S. runcinatum* e *hirsutum*. La primera de ellas es frecuente como ruderal-nitrófila en toda la España mediterránea semiárida.

Hesperis dauriensis Del Amo. «Descripción de plantas nuevas», pág. 1, 1861.

No existe en su herbario.

Es una especie estirpe cuya descripción transcribe Willkomm literalmente en su «Prodromus». Sus caracteres diferenciales son netos, pero fue descrita con anterioridad como *H. spectabilis* por Jordán, por lo que es éste su nombre válido.

Ha sido buscada infructuosamente por nosotros durante varias campañas en el mes de su floración (abril) y en su loco (arroyos del valle del río Dauro, junto al «Avellano»); en cambio fue recogida por mí sobre Lanjarón, en la localidad llamada Tello, al pie del Cerro del Caballo, a 1.400 m. s. n. m. Estos ejemplares presentaban los sépalos no circuidos de blanco y los pedúnculos florales algo más largos, por lo que fue descrita como var. *purpurascens*. Rivas Goday la ha recogido en el Barranco del Sabinal, del Cabo de Gata.

Hirschfeldia heterophylla (Lag.) Del Amo = *Erucastrum heterophyllum* (Lag.) Wk. = *Sinapis heterophylla* Lag. «Flor. Faner.», VI, pág. 484.

Los caracteres de la sección *Hirschfeldia*, de Moench, dentro del género *Erucastrum*, fueron estimados suficientes por Del Amo para elevar dicha sección a la categoría de género. Los especialistas (Heywood) la consideran sólo forma de la gran especie *H. incana* (L.), Lagréze-Fossat.

Fue recogida por él en las cercanías de Madrid, pero no se encuentra en su herbario.

Helianthemum variabile (Wk.) Del Amo. «Flor. Faner.», VI, pág. 435.

Es la *Tuberaria variabilis* de Willkomm. Este autor elevó a la categoría de género la sección *Tuberaria*, dentro del *Helianthemum* de Tournefort; se trata, por tanto, de nombres sinónimos.

Existe en su herbario (núm. 2.227), recogida por él mismo en la Casa de Campo.

Cistus occidentalis (Wk.) Del Amo = *Halimium occidentale* Wk. = *H. lasianthum* Spach. Nombre válido, *Halimium alysoides*. «Flor. Faner.», VI, pág. 352.

Especie de Galicia, Asturias, León y Portugal; existe en su herbario un ejemplar procedente de Fitero, catalogado con el número 2.189. Yo la tengo recogida en el Pinar de Navalueno (Soria).

Encaja perfectamente dentro del género *Cistus*, con los caracteres que lo describió Tournefort. Hoy admitimos como género, segregándolo del *Cistus*, al grupo de especies que se incluían en la sección *Halimium*.

Igual razonamiento puede hacerse para las siguientes especies de Cistáceas.

Cistus multiflorus (Salzm.) Del Amo = *Halimium multiflorum* Wk. = *Helianthemum multiflorum* Salzm. «Flor. Faner.», VI, pág. 359.

Especie de Tánger, Extremadura y Portugal y no existe en su herbario.

Cistus lepidotus (Spach.) Del Amo = *Halimium lepidotum* Spach. «Flor. Faner.», VI, pág. 357.

Especie muy extendida por Galicia, Barcelona, Valencia, Carratraca, Marbella, Mijas y Algeciras, no existiendo en su herbario.

Cistus heterophyllus.

En la pág. 350 del tomo VI de la «Flora Fanerogámica» se lee: «*Cistus heterophyllus* (mihi). *Halimium heterophyllum* Spach.» Esta especie no puede ser atribuida a Del Amo, pues ya con este nombre describió Desfontaines una planta de Argelia («Flora Atlántica», T. I, pág. 411); por otro lado, los ejemplares que le fueron remitidos de Santander, catalogados bajo el número 2.188, no concuerdan con los dibujos originales de aquel autor. (Ver tábula 104 de la citada obra.)

Cistus eriocephalus (Wk.) Del Amo = *Halimium eriocephalum* Wk. = *H. lasianthum* var. Spach (ex parte). «Flor. Faner.», VI, pág. 355.

Esta especie se encuentra en Portugal y en algunos puntos de la provincia de Cádiz, como Alcalá de los Gazules, Sierras de Algeciras y San Roque y la Almoraima.

No existe en su herbario.

Cistus atriplicifolius (Lamk.) Del Amo = *Halimium atriplicifolium* (Lamk.) Spach. = *Helianthemum atriplicifolium* (Lamk.) Wk. Nombre válido como *Halimium*. «Flor. Faner.», VI, pág. 361.

Frecuente en algunas montañas de la provincia de Málaga, como Sierra de Mijas, Sierra Bermeja, Convento de las Nieves, Estepona, Almijaras o en los Aguilones de Dílar (Granada). En nuestro herbario tenemos ejemplares de los cerros de Jesús del Valle y de la Golilla de Cartuja; no existe en el herbario de Del Amo.

Viola litigiosa Del Amo. «Flor. Faner.», VI, pág. 336.

Especie interesante que recogió Willkomm en las proximidades

dades de Panticosa, sin atreverse a darle nombre teniendo en cuenta que las especies creadas por Jordan a partir de variedades de la *tricolor* no coincidían en sus caracteres con ésta, por lo que la consideró como especie dudosa.

En 1953 recogí esta especie en la localidad willkommiana, en los alrededores del Balneario de Panticosa, y la estimé como variedad próxima a la *arvensis* de la *tricolor*, aunque con carácter provisional. Con posterioridad, y tras un estudio más detenido, no dudé en identificarla con la especie de Del Amo. Es muy lamentable en esta ocasión la falta de ejemplares en el herbario que estudiamos, que hubiesen podido ser enfrentados con los nuestros.

Lotus ciliatus Del Amo. «Descrip. plantas nuevas», pág. 5, 1861.

Willkomm la considera como la var. *granatensis* del *L. cornimbricensis* de Brotero. Este autor, que no conoció la estirpe granadina, confirmó la especie nueva, añadiendo a la descripción del autor una serie de caracteres que la completan. («Prodr.», III, pág. 346.)

El mismo Del Amo, al comentar la lámina broteroana, buscando analogías y diferencias, admite la posibilidad para su especie de que sea una variedad local del *Lotus* de Brotero.

Localizada por Del Amo en los collados de la Alhambra, más allá del Cementerio, sin que quede constancia en su herbario. Yo la he recogido en los Cerros del Sol, sobre el río Darro.

Cracca broteroana Del Amo = *Vicia atropurpurea* Desf. = *V. broteroana* Ser. «Flor. Faner.», V, pág. 588. Por las razones que apuntamos al comentar la especie siguiente, debe considerarse válida la denominación de Desfontaines.

No está en su herbario y posiblemente no la tuvo, pues la localiza solamente en Coimbra y otros puntos de Beira, locos de Brotero. Ha sido citada en La Carolina, Puerto de la Inquisi-

ción, cerca de Estepona y Marbella, existiendo en nuestro herbario ejemplares de San Celóni (Barcelona) y de Alcira.

Cracca erviformis (Bois.) Del Amo = *Vicia erviformis* Bois. «Flor. Faner.», V, pág. 593.

Cracca, como género, está poco diferenciado de *Vicia*, y las descripciones de ambos que dan Grenier y Godrón son tan semejantes que no justifican su separación, siendo la inflorescencia el único carácter que puede separarlos, lo que no es bastante a nuestro entender; por tanto, debe mantenerse la sección *Cracca* dentro del género *Vicia* de Tournefort, que tiene prioridad.

No está en su herbario y da las localidades de Boissier: montañas de Antequera y, erróneamente, Estepona (es Estepa). Yo la tengo recogida en Xauen (Marruecos).

Lens lenticula Del Amo ex Schreb. = *Ervum lenticula* Schreb. «Flor. Faner.», V, pág. 597.

Esta especie ha sido aceptada por los autores posteriores, pero concediendo la primacía a Schreber. No existe en su herbario.

Lathyrus nudicaulis Del Amo = *L. palustris* L. var. *nudicaulis* Wk. «Flor. Faner.», pág. 611.

No obstante sus afinidades con la *L. palustris*, los caracteres del tallo, anguloso, con ángulos obtusos y no alado y las estípulas muy desarrolladas y más anchas que los foliolos, fueron estimados suficientes para la creación de la especie nueva, criterio no compartido por Willkomm, que la estimó como simple variedad.

Especie de Somorrostro y proximidades de Bilbao; no existe en su herbario.

Peucedanum hispanicum (Bois.) Endl. = *Imperatoria hispanica* Bois. Del Amo sigue en su descripción a Endlicher. «Flor. Faner.», V, pág. 63.

Esta especie fue llevada acertadamente al género *Peucedanum*, e, incluso, no debe incluirse en la sección *Imperatoria* (L.), por la disposición de las costillas, valléculas y vitae, a más de su involucrillo oligofilo. Willkomm la incluye en la sección *Tommasinia* (Bertol.) y aun propone que, de aceptarse el género *Tommasinia*, sea llevada a él como *T. hispanica*.

Existe en su herbario (núm. 1.422, caja 20), procedente de Murcia, citándola además de la zona media e inferior de Sierra Nevada. Yo la he recogido en el valle del Genil y en el Barranco de Poqueira.

Bunium incrasatum (Bois.) Batt. «Flor. Faner.», V, pág. 116 = *Carum incrasatum* Bois.

Del Amo, que sigue literalmente la descripción de Boissier, consideró preferente el carácter de la raíz tuberosa para incluirla en el género *Bunium*, en tanto el segundo autor destacó el carácter de su banda vallecular, única y ancha (una a tres bandas en *Bunium*), para llevarla a *Carum*.

Planta de diferentes puntos de la provincia de Málaga y de Baleares; yo la tengo recogida del cerro de Montevive, en las cercanías de Granada. Se encuentra en la caja 20 del herbario de Del Amo, bajo el número 1.462.

Linaria almijarensis Campo y Del Amo. Revista «Progresos de las Ciencias», T. V, núm. 1, 1855.

Willkomm considera esta especie como sinónima de su *Linaria rossmässleri* (pág. 118, 1859), y dice que la descripción de Campo y Del Amo fue hecha frente a ejemplares mal conservados, cuyos ejemplares no fueron vistos por él, por lo que con vendría enfrentar los suyos con la descripción dada para esta especie.

Los ejemplares recolectados por Campo en la Sierra de Almijara han desaparecido del herbario, donde con toda seguridad existieron, y por ello no cabe emitir opinión sobre el problema planteado por Willkomm.

Centaurea dornacina Del Amo. «Descr. de plantas nuevas», pág. 5, 1861. No existe en su herbario, y tal vez sea este el caso en que haya que lamentar más el poco celo con que se ha conservado por el Instituto el legado de Del Amo, ya que los varios botánicos que con posterioridad han recorrido el Dornajo, y más recientemente Quezel, Rivas Martínez y yo mismo, jamás vimos tal especie. Tampoco la menciona Willkomm en su «Prodrómus», por lo que hay que suponer que esta planta ha desaparecido, ya que no cabe confusión posible con la *Centaurea granatensis*, de aquellos parajes, tan distinta de la descripción de Del Amo. Este admite afinidades para su especie con la *C. uliginosa* de Brotero, pero la distingue bien por sus hojas radicales dentado-sinuadas, las brácteas del involucro terminadas en 5-7 dientes, sin raya marginal negruzca ni apéndice escarioso y lampiñas y no veloso-lanosas. Además es planta de Coimbra, Beira, Cintra y otros puntos de Extremadura.

Hieracium alfacarensis Del Amo. «Descr. de plant. nuevas», pág. 2, 1861.

Especie próxima al *H. castellanum* de B. y R., pero no es estolonifera como ésta y tiene además los tallos foliosos.

No ha sido recogida por Willkomm en su «Prodrómus» ni yo la he visto en la Sierra de Alfacar, pudiéndose hacer las mismas consideraciones que se han hecho con la especie anterior.

Zollikoferia granatensis Del Amo. «Descr. de plant. nuev.», pág. 2, 1861.

Recogida en el Cortijo de San Jerónimo (Sierra Nevada); no se encuentra en su herbario ni yo la he visto en su loco.

Esta especie se diferencia bien de la *resedaefolia* y de la *pumilla* por el número y disposición de los tallos (1 a 3 monocéfalos), las cabezuelas con involucro cilíndrico de escamas lanceoladas, amarillentas, membranáceas en los bordes y sus aguenios lisos, sin borra ni pubescencia.

No la cita Willkomm, seguramente por no conocer el tra-

bajo de Del Amo, que se publicó un año después del tomo II del «Prodromus», aunque pudo aparecer en el suplemento, publicado en 1893. Por ello tampoco la cita Lázaro Ibiza.

Crocus nevadensis Del Amo y Campo. «Restaurador Farmacéutico», 1861.

Recogida por estos autores en los prados del Purche y la Cartijuela, en Sierra Nevada; la hemos visto con frecuencia en otros puntos de la zona caliza de esta Sierra y también en la de Alfacar.

Especie afín a la *C. carpetanus* de Boissier y Reuter, se diferencia bien por los siguientes caracteres: espata con una sola flor, rarísimo dos; laciniás del perigonio muy poco cóncavas, anteras más largas que los filamentos, estilo más corto que los estambres, estigma hendido en tres partes bilobadas y glandulosas en el margen. Del Amo hizo la diagnosis de esta especie frente al dibujo de Graells en su «Ramillete de plantas españolas», señalando como diferencias más acusadas el mayor número de hojas y la configuración de los estigmas, así como su coloración constantemente amarilla en la especie granadina.

Ophrys granatensis Del Amo = *Ophrys scolopax* Cav. var. *granatensis* Del Amo. «Descr. plant. nuevas», pág. 5, 1861. «Flor. Faner.», I, pág. 469.

Quizás el carácter de aparecer negro violáceo los ápices de los lóbulos laterales del labelo sea el que mejor separa la variedad, la cual fue establecida por Del Amo frente a los doce dibujos de variedades de la especie que aparecen en la «Flora Germanica Recensitae», de Reichenbach.

Recogida por él en los avellanares de Jesús del Valle, la hemos buscado con cuidado en esta localidad en abril del pasado año, sin encontrarla. Tampoco existe en su herbario, lo que impide todo intento de comprobación.

Biarum intermedium Del Amo. «Flor. Faner.», I, pág. 394.

Esta especie ya fue denunciada por su autor en «El Restaurador Farmacéutico» en enero de 1861, pero con carácter dudoso frente al *B. tenuifolium*, cuyos caracteres no encajaban perfectamente con la especie nueva. Willkomm y Lange describieron, como variedad *latifolium* de esta última especie, otra cuyos caracteres se ajustan a la de Del Amo, pero estos autores —dice Del Amo— no han podido observarla como yo en todas las fases de su vegetación. Aunque todas las características son de *Biarum*, le falta el anillo de estaminodios situado por encima de los estambres, por lo que el autor le dio el nombre de *intermedium*.

Planta de las cercanías de Orgiva y de Sierra Elvira, no se encuentra en su herbario, pero yo la tengo recogida de la última localidad y cultivada en el jardín de la cátedra.

Llegados a este punto, podríamos considerar alcanzados los fines que nos propusimos en nuestro trabajo, ya que de un modo objetivo han sido estudiados los tres aspectos esenciales de la obra botánica de Del Amo y Mora; mas la inquietud investigadora no queda satisfecha con ello. La enumeración escueta de sus publicaciones y su crítica realizada con más o menos acierto; la revisión de los trabajos prácticos y de investigación que hemos considerado sintetizados en su herbario, y el examen crítico de las especies por él descritas, nos dan, sin duda alguna, testimonio de su labor y son exponente de la dedicación de toda una vida consagrada al cultivo de las Ciencias naturales. Pero este testimonio es algo frío, estático, sin el calor y el dinamismo que a toda obra humana imprimen las circunstancias ambientales en que se creó; es decir, y por extensión del concepto de Ortega, toda obra humana será ella y su circunstancia, y su conocimiento ha de estar en función de esos dos términos.

Pero así como es fácil el análisis de la obra en sí, es extraordinariamente difícil el solo intento de descubrir las circunstancias de todo orden que la rodearon; sólo nos es dado operar

én el terreno de las hipótesis y las conjeturas, con el constante riesgo de la interpretación falsa o la consecuencia desorbitada, tanto más cuanto nos es forzoso alejar nuestra vista de la obra para fijarla en el hombre, en un empeño inútil de revelar la intimidad de sus reacciones anímicas, ya que nada es más cierto que nadie sabe realmente nada acerca de otro. Decía Carlyle : «El mundo nunca conocerá mi vida, aunque se escribieran y leyeran cien biografías mías, porque los hechos principales de ella no son ni es probable que sean conocidos más que por mí, entre todos los hombres creados».

Por ello, todo cuanto a continuación expongo no tiene ni debe concedérsele otro valor que el de simple apreciación personal, en un intento de ampliar hasta donde sea posible el conocimiento de los factores de toda índole que contribuyeron a forjar la recia personalidad científica de nuestro botánico ; pero huyendo de los pequeños detalles, que harían demasiado extenso este trabajo, para fijar nuestra atención sólo en los hechos más salientes y de influencia manifiesta en los variados aspectos o matices que pueden apreciarse en su obra considerada en conjunto.

Uno de los hechos que más llama la atención es su formación geológica, superior incluso a la botánica, de cuyo influjo no supo sustraerse al enjuiciar los problemas de las plantas, y cómo a pesar de ello, sus aficiones, sus trabajos, el grueso de su obra, están consagrados a la segunda de dichas disciplinas. La lectura de su «Memoria sobre la distribución de plantas», anteriormente comentada, ofrece argumentos bastantes para sentar esta afirmación. En efecto, vemos cómo domina los estratos y los fósiles, y la descripción geológica de España revela su gran formación. Siente cierta nostalgia de aquella disciplina que trasciende a través de sus páginas, y critica a los que dedicados a prospecciones mineras, a quienes llama «secuaces de Vulcano», que disponen de dinero y buenos medios para sus estudios y que en sus extensos recorridos por todo el país, pudieron ayu-

dar, y no lo hicieron, al conocimiento de su flora. El no debió recibir ninguna ayuda para sus trabajos botánicos.

Debió conocer y leer muchas veces la memoria doctoral de Willkomm, «Strand-und Steppengebiete Iberischen Halbinsel», ya que, a pesar de no haber viajado mucho, se desenvuelve perfectamente en las zonas de estepa española, tan bien estudiadas en aquel trabajo. Pero, sin duda, este conocimiento, unido a su cultura geológica, le hace abusar del factor de los substratos geológicos cuando trata de explicar la distribución de las especies, llegando a incurrir con frecuencia en equivocaciones provenientes de la utilización de un solo factor. Su concepto sobre las indicadores gypsícolas, ya dijimos que era casi perfecto.

En cambio, al considerar que las zonas silíceas de España están en gran mayoría desprovistas de cultivos agrícolas, recomienda estas tierras para pastos y aconseja las calizas eutrofas para cultivos, afirmando erróneamente que tales calizas son poco aptas para pastos, cuando es lo cierto que los buenos y grasos pastos son calcícolas, de Festuco-Brometea.

Al hablar de los factores que condicionan el clima : pluviosidad, isotermas, período térmico de vegetación, máximas y mínimas, etc., lo hace de manera perfecta, pero no establece consecuencias que le lleven al concepto de fitoclima ; no correlaciona la vegetación con el clima, ni sabe mirar la vegetación en conjunto, y es éste su principal fallo. Las analogías sistemáticas existentes entre el Abeto blanco y el Pinsapo, le llevan por un proceso erróneo de generalización a considerar idénticos el fitoclima del Pirineo, el de la Serranía de Ronda y el del Tazaot, regiones que pertenecen a círculos de vegetación en todo diferentes.

Ya en su tiempo, y a partir de las ideas de Humboldt, todos los geógrafos de plantas, como Drude, Griseb. etc., poseían el concepto de plantas cohabitantes, que utilizaban en conjunto ; él tan sólo emplea una, o conjuntos mal ensamblados ; es

decir, describe bien las individualidades, pero fracasa cuando intenta la sociabilidad. ¡Era geólogo!

Es esta misma razón de su primordial formación geológica la que puede explicarnos que no obstante la claridad de sus conceptos edafológicos y la certera visión con que expone los procesos de desmembración liquénica de las rocas, la formación de los protosuelos (protorensinas y ranker), hasta la formación de los suelos forestales, no sepa relacionarlos con la vegetación. En cambio, el concepto de estación individual o auto ecológica, así como el de abundancia-dominancia de las plantas, están expuestos con toda corrección y modernidad.

Decía de él Rivas Goday, con bastante acierto: «Del Amo y Mora es un culto naturalista, geólogo y fisiógrafo, metido a botánico». Y es, a pesar de ello, en el cultivo de esta ciencia donde culmina con su «Flora», la obra científica de D. Mariano, y por ella su nombre ha pasado con todo merecimiento a la posteridad.

Su iniciación en esta disciplina comienza en el año 1835, a los 26 años de edad, en cuya fecha sigue un curso de Botánica general con D. Mariano Lagasca y otros cuatro cursos posteriormente con D. José Demetrio Rodríguez. Su formación fue centrista, en las localidades clásicas de Madrid, con algunas excursiones hacia Levante y verosímilmente conoció el mioceno de Hellín, pero desconocía el norte de España, y ya dijimos que en Granada se consagró a su Facultad e hizo vida de laboratorio.

Su colaboración con Cutanda en la «Flora de Madrid» contribuyó indiscutiblemente a su formación geobotánica, ya que le sigue en el establecimiento de los pisos de vegetación: olivo, viña, roble, castaño, pino, abeto, haya y matorral y pelados de altura. Emplea los cultivos como expresión de los climas de planta, inferiores y medio, ya que en general es lo que existe en dichas zonas, y las silvestres espontáneas para los medios y superiores.

Puso en castellano la sistemática de su época, siguiendo a Grenier y Godrón, adelantándose a Willkomm y Lange en algunos grupos de familias. Sus descripciones latinas, por completo originales, revelan al excelente latinista y ágil conocedor de esta lengua; su última confesión la realizó en latín.

Hombre de vida modesta y de absoluto aislamiento; no supo o no quiso entregarse a la intriga tras las prebendas y lisonjas que ya en aquella época estaban centralizadas; tal vez considerara en algún momento la necesidad o conveniencia de su traslado a Madrid, cosa que indudablemente le hubiese sido fácil, pero que había de ir en contra a su manera de ser, contraria al exhibicionismo y a su tendencia a la soledad y al silencio. Fue un anacoreta de la botánica.

«De carácter raro o más que raro sombrío —dice Ramos—, sus rarezas se agudizan alrededor de fémica. Odia a la mujer, sobre todo a la mujer joven. Célibe recalcitrante, esquiva el contacto con ella. Su corazón parece ocultar un drama íntimo, uno de esos dramas terribles que al dejar huellas profundas entenebrecen por siempre la vida de algunos hombres». Pero el pasado íntimo de D. Mariano quedó en las sombras y jamás hizo alusión a él.

Sólo conocemos lo externo de su vida: se levantaba al amanecer, entraba y salía poco, apenas tenía amigos y pasaba todo el día estudiando. D. Mariano se quedó ciego de tanto leer, decían los que le asistían. Varón ejemplar, de costumbres honestas, tenía fama de hombre sencillo, con rarezas, pero ingenuo.

Y es, sin duda, ese drama íntimo a que alude Ramos, del que incesantemente pretendería huir, lo que le fuerza a buscar en el estudio de la Naturaleza el clima de sosiego espiritual y de plena e íntima satisfacción que en otros derroteros de su vida le fueron negados. Y es por esto su entrega total, sin concesiones ni desmayos, a la gran empresa de su Facultad y su laboratorio, desde el amanecer hasta la noche, haciéndose posible el gigantesco esfuerzo que supone la publicación de su «Flora» en

un período de sólo siete años. Willkomm y Lange, en colaboración, emplearon veinte en la publicación de su «Prodromus», de contenido bastante similar.

En 1892, el venerable ancianito de 83 años, aun conservando la plenitud de sus facultades mentales, hubo de rendirse a la imposibilidad física de su ceguera, siendo jubilado en julio de aquel año; aún distinguía por el tacto muchas especies vegetales. Muy poco después, el 16 de enero de 1894, murió cristianamente, como había vivido, el fundador de nuestra Facultad y una de las más esclarecidas glorias de nuestra Universidad y de la Farmacia española del pasado siglo.

* * *

Durante el curso que acaba de terminar, dejaron de pertenecer al claustro de esta Universidad los profesores de nuestra Facultad de Medicina D. Jorge Tamarit Torres y D. Ramón Velasco Alonso, ambos incorporados a las tareas docentes el curso anterior; el primero, titular de la cátedra de Fisiología, por pase a la situación de excedencia, y el segundo, por traslado a la cátedra de Patología general de la Universidad de Valladolid.

De igual modo, el catedrático de la Facultad de Derecho D. Jorge Carreras Llansana cesó en sus actividades docentes universitarias, por paso voluntario a la situación de excedencia activa, para incorporarse al profesorado del Estudio General de Navarra.

Alentador refuerzo para este claustro significa la incorporación al mismo de dos nuevos valores: el Prof. D. Angel Cabo Alonso, que por oposición ha venido a desempeñar la cátedra de Geografía de la Facultad de Filosofía y Letras, en cuyo reconocido ambiente de trabajo ha de encontrar adecuado marco para desenvolver su entusiasmo vocacional.

Particular satisfacción nos produce dirigir nuestro saludo de bienvenida al Dr. D. Juan Luis Martín Vivaldi, que tras brillante oposición se incorpora a la cátedra de Mineralogía de la Facultad de Ciencias. El Prof. Martín Vivadi, granadino y formado en las aulas de esta Universidad, tiene tan acreditadas su valía científica y su laboriosidad de investigador, que nos excusan extendernos en la ponderación de sus valores personales, de todos sobradamente conocidos.

HE DICHO.