

JOSE CELESTINO MUTIS Y LA REAL EXPEDICION BOTANICA DEL NUEVO REINO DE GRANADA

Por Santiago Díaz-Piedrahíta *

Este ciclo de conferencias programado conjuntamente por la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y la Universidad Nacional como uno de los actos de conmemoración del bicentenario de la iniciación de la "Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada", abarca todas las facetas investigativas de Don *José Celestino Mutis* y de su empresa. Ya en una primera conferencia se han tratado los resultados científicos de la expedición en el campo botánico y en futuras conferencias se tratarán los aspectos relativos a los otros campos de la ciencia, por esta razón en esta oportunidad concentraremos nuestra atención en el análisis de la obra de *Mutis* frente al problema sistemático de su flora. Trataremos de analizar los antecedentes de la "Flora de Bogotá", la actividad botánica y pictórica de la expedición, el final de la empresa y sus proyecciones en el curso de los últimos doscientos años.

Para entender mejor la personalidad de *Mutis* y comprender el por qué de su viaje a América y el por qué de su interés en estudiar la naturaleza americana, debemos repasar brevemente algunos aspectos de su vida. Nace *Mutis* en el seno de una familia acomodada, lo cual le permite educarse sin ningún contratiempo. Inicia sus estudios de Gramática y Filosofía en su ciudad natal y allí en el colegio de San Fernando da comienzo a su carrera de medicina, la que continuará luego en Sevilla en la Universidad Hispalense, donde durante cuatro años (1750-1753) fue excelente alumno. Obtuvo, con calificación sobresaliente de todos los examinadores, los títulos de bachiller tanto en Filosofía y Teología (marzo de 1753) como en medicina (mayo de 1753). Logrados estos títulos inició la práctica de la medi-

cina al lado del médico *Pedro Fernández Castilla* en el Hospital de la Marina en Cádiz.

Después de varios años de práctica, viaja a Madrid en 1757 y allí en el mes de julio recibe el título de médico ante el tribunal del Real Protomedicato. Ya graduado permanece en Madrid y paralelo con el ejercicio de la medicina continúa estudios en Ciencias Naturales. Esto nos demuestra cómo su afán científico no se satisface con la medicina. Es en esta etapa de su vida cuando adquiere sólidas bases de Astronomía, Física, Matemáticas, Zoología y Botánica.

Por ser esta última la ciencia que nos ocupa, debemos mencionar que en Madrid fue su maestro el notable botánico *Miguel Barnades*, el primero en introducir en España el Sistema Sexual de *Linneo* y el primer orientador de *Mutis* en la ciencia amable de las plantas. Por esta época inicia su intercambio epistolar con varios discípulos de *Linneo* como *Alstroemer* y *Logie*. Su amistad con los discípulos del gran maestro será la que más tarde dará origen a una nueva relación epistolar, pero esta vez con el propio sabio de Upsala. Al respecto anota *Mutis* en sus diarios:

"Aun mayor gusto tuve hallándome con el honor de una correspondencia entablada con el Sr. *Linneo*, honor a que no debía yo aspirar en mi corta edad. Este caballero se sirvió escribirme una elegante y dilatada carta en que solicita mi correspondencia, me anima a las peregrinaciones, me franquea el honor de Académico de la Academia de Ciencias de Upsal, me promete consagrarme una planta, me da noticia de las ediciones actual de *Fauna Suecica* y futura *Speties Plantarum* y *Sistema Naturae*; me manifiesta cuánto desearía poseer ya las colecciones ofrecidas y me promete no faltar a nombrarme siempre que se proporcione

* Instituto de Ciencias Naturales-Museo de Historia Natural. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

motivo de citar mis colecciones. Hace un elogio digno de las bellas prendas de nuestro Virrey, por las noticias que yo comuniqué al caballero Alstroemer quien las propagó hasta Suecia en carta al Sr. *Linneo*".

Esta amistad epistolar de *Mutis* con *Linneo* durará hasta la muerte del segundo en 1778 y se perpetuará en su hijo, quien coincidentalmente muere en 1783, año en que se inicia la expedición.

Volviendo a la formación académica de *Mutis* debemos señalar que en la época se vivía en España un despertar académico de las universidades y centros científicos que permitió la entrada e influencia de corrientes extranjeras, entre ellas la de la escuela linneana. Así *Mutis* será un botánico ciento por ciento linneano, que une a su formación académica netamente española, nociones que en su momento constituían el último avance en cuanto a nomenclatura y clasificación de organismos.

¿Cuál fue el factor que impulsó a *Mutis* a venir a América? No lo sabemos con certeza. ¿Influiría *Barnades*?; influyó el estudio de las obras de *Linneo* en el entusiasmo del joven *Mutis* y en sus deseos de ir en pos de un mundo joven, lleno de novedades por descubrir y describir?; fue el interés de *Mutis* por satisfacer sus inquietudes investigativas y su ansia de conocimiento?; ¿fue el deseo de continuar los trabajos de *Pedro Loefling*, muerto a orillas del Orinoco?; ¿fue un interés nacionalista y su deseo de ver los territorios españoles de América explorados por los propios españoles y no por expedicionarios extranjeros? Sabemos que se vivía un afán en la corte española por conocer los recursos naturales de las provincias de ultramar. Tal vez la respuesta más próxima a estos interrogantes la hallamos en la nota necrológica que como alcance al número 37 del Semanario del Nuevo Reino de Granada publicó *Francisco José de Caldas* en septiembre de 1808. Dice:

"En esta época la Corte meditaba mandar a París, a Leyden y a Bolonia algunos jóvenes con el objeto de que se perfeccionasen en diferentes ramos de las ciencias naturales. Uno de ellos era *Mutis*. A este tiempo el Excelentísimo señor Don Pedro Messia de la Zerda buscaba en Madrid un médico acreditado a quien confiar su salud en el dilatado viaje que iba a emprender para la América. Después de largas meditaciones y consultas, recayó la elección sobre el joven *Mutis*. Por una parte se le presentaba una carrera brillante y gloriosa; por la otra, una serie de trabajos, un país oscuro y colonial; muchos días balanceó en medio de la incertidumbre, y muchas semanas pasaron antes de resolverse. ¡Con qué complacencia hemos oído de su boca las razones que le obligaron a tomar el último partido! El silencio, la paz, los bosques de la América tuvieron más atractivo

sobre su corazón que la grandeza y la pompa de las cortes de Europa. Un plan atrevido y sabio se presenta a sus ojos. Las selvas de la América, la soberbia vegetación de los trópicos y del Ecuador; la obscuridad y la ignorancia de las ricas producciones del Nuevo Continente, lo resolvieron a recorrer y a examinar esta preciosa porción de Monarquía. Aquel mundo, se decía, visitado rápidamente por Feuillé, Plumier, Loefling y otros botánicos, yace hasta hoy desconocido: sus riquezas son inmensas. ¡Qué campo tan vasto para inundar de conocimientos a la Europa, y para coronarse de gloria!".

Sea como fuere, *Mutis* acepta la invitación de don *Pedro Messia de la Zerda*, Marqués de la Vega de Armijo y se dirige en 1760 a la Nueva Granada como médico del nuevo virrey. En su mente debe bullir una idea —realizar el estudio de la Historia Natural de América, especialmente de la zona localizada al norte de la línea ecuatorial.

Mutis inicia el diario de observaciones con su salida de Madrid el 28 de julio de 1760. En él va consignando al mismo tiempo con curiosidad y meticulosidad todos los detalles de su viaje. Santa Fé; más que un diario, sus observaciones parecen el relato de una expedición científica y nos muestran un marcado interés por la botánica. De camino a Cádiz herboriza en varios sitios aprovechando la compañía de uno de los sirvientes de *Barnades*. Llega a Cádiz el 10 de agosto y parte finalmente hacia América el 7 de septiembre, llegando a Cartagena el 29 de octubre de 1760.

Al pisar suelo americano se le abre a *Mutis* un mundo nuevo, mundo que había presentado pero que sobrepasa a su imaginación y que le impulsa a preparar proyectos y a madurar ideas sobre asuntos de historia natural. Ya establecido en Santa Fé y mientras se dedica al "amargo ejercicio de la medicina" y a la cátedra en el Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, distrae sus horas observando plantas, clasificándolas como buen botánico nomenclador y en más de un caso, por considerarlas nuevas para la ciencia, describiéndolas. Ejemplos de esta etapa de su vida, encontramos en sus diarios:

"...de esta planta hice su descripción consagrándola en honor y memoria del Padre Bruno Prieto (chapelón manchego) por la suma afición que profesa a la botánica. Se me ha ofrecido a acompañarme en algunas peregrinaciones".

Otra descripción similar que ilustra este interés es la hecha el 28 de diciembre sobre una especie para él desconocida, que halló en un pesebre adornado con plantas procedentes del cerro de Monserate.

Pasan cerca de treinta años durante los cuales alterna entre la actividad minera, el ejercicio de la

medicina, la formación de discípulos y aficionados a las ciencias útiles —generación que contribuyó en forma decisiva a nuestra independencia— y la organización de una excelente biblioteca y gabinete. Es difícil entender cómo logró *Mutis* centralizar en Santa Fé, bajo las condiciones de la época, esta extraordinaria colección de libros. Parte la trajo cuando vino al Nuevo Reino, parte le fue proporcionada por la Corte una vez se aprobó la expedición; pero el grueso de la biblioteca lo formó gracias a su correspondencia con los científicos de Europa y al hecho de invertir la mayor parte de sus ingresos como médico en la compra de importantes obras a través de diversos proveedores como sus amigos *Alstroemer*, *Juan Jacobo Gahn*, cónsul de Suecia en Cádiz, y *Juan Jiménez* de Bogotá. Esta colección, que conocemos por los títulos que contenía, aun hoy es motivo de admiración; en su momento deslumbró a la “juventud lucidísima” de la Nueva Granada; *Humboldt* la compararía con la de Sir *Joseph Banks* (1743-1820), viajero, naturalista, científico, filántropo y Presidente de la Sociedad Real de Inglaterra, y la consideraría similar.

Así como el herbario y la biblioteca de *Banks* en Londres fueron considerados en su tiempo un centro de investigaciones en taxonomía vegetal inigualable en el mundo en su época y que sirvió como núcleo de las colecciones del Departamento de Botánica del Museo Británico, la biblioteca, colecciones y láminas de la Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada y el centro de estudios a que dieron lugar constituyen en conjunto un esfuerzo admirable tanto por su orientación como por la influencia social, derroteros científicos y acopio de datos y de materiales fitogeográficos que lograron.

En realidad, la expedición fue un verdadero instituto científico que tuvo bajo su responsabilidad el estudio de los recursos naturales y de su aprovechamiento y contribuyó a la educación y formación en la ciencia de una juventud que estaba llamada a perpetuar estos estudios. Lamentablemente, esta empresa que tuvo tan buen comienzo y que para su época tenía una visión integral de la naturaleza, tuvo un triste final. Lo que ha debido servir como núcleo de un museo y de base a una gran universidad, por la falta de producción escrita y de continuidad investigativa, vino a convertirse en una mera exploración florística de una parte reducida del territorio colombiano.

Ahora analizaremos los factores que influyeron en la escasez de la producción impresa y al final podremos concluir que si de una parte la obra de *Mutis* como botánico y la obra de la expedición desde el punto de vista científico no fueron importantes, de otra, la obra en pro de la botánica colombiana fue enorme, periódicamente se revitaliza y ha producido frutos por más de doscientos años.

Resultados botánicos de la expedición fueron, la colección de láminas de plantas más abundante y lujosa que jamás se ha producido y que hoy día

tiene un gran valor histórico y artístico y un valor botánico relativo. Quedaron igualmente algunas publicaciones sueltas y abundantes cartas, apuntes y observaciones que tristemente perdieron su novedad al no ser publicadas oportunamente; queda una colección de cerca de veinte mil plantas que aún no se ha trabajado a conciencia y que por carecer de datos tanto de localidad como de fecha, hábito, colores, etc., pierde gran parte de su valor científico conservando sólo su valor histórico. El territorio explorado por la expedición ha sido repetidamente visitado por muchísimos herborizadores y las novedades que encerraban estas colecciones hace mucho que dejaron de ser novedades. Algunas de las publicaciones hechas en el *Semanario* perdieron su validez por no haber sido fijados los tipos nomenclaturales o por quedar incompletas las citas y no haber correspondencia entre las descripciones, el herbario y la iconografía. Además algunas especies pasaron a la sinonimia al aplicarse el principio de prioridad o al hacerse efectivas algunas normas nomenclaturales.

Mutis no fue la excepción a aquella regla de que los precursores son los más propensos al fracaso. ¿Por qué faltaron las publicaciones? ¿Por qué nunca se dio a la luz la “Flora de Bogotá”? ¿Por qué las novedades taxonómicas y los descubrimientos de la expedición quedaron inéditos o fueron usufructuados por otros?

Difícil establecer una causa exacta. Posibles motivos hay muchos. Exceso de tareas de *Mutis*, mezcla de actividades, edad avanzada del Director de la Expedición, inseguridad o timidez de *Mutis* para publicar, exceso de perfeccionismo en sus escritos, ingenua prodigalidad y poco celo con sus descubrimientos.

Quizá los factores que más influyeron son en su orden: la personalidad polifacética de *Mutis* y el exceso de tareas que se propuso adelantar; el hecho de haber podido por fin emprender la tarea de la expedición a la edad relativamente avanzada de 51 años y no haber delegado algunas de las tareas, y el modelo de la publicación que se propuso efectuar.

En diversos escritos encontramos argumentos en favor de estas hipótesis. Así, en carta enviada a Don *Francisco Martínez de Sobral*, médico del rey *Carlos IV*, fechada en Mariquita el 19 de diciembre de 1789, seis años después de iniciada la expedición, señala *Mutis*.

“...he vivido *quatro* años oprimido del peso de innumerables comisiones, que si en otro tiempo me producían algunas satisfacciones, posteriormente me han excitado amarguras y emulaciones, con las que se ha desmejorado mi salud no poco quebrantada por incesantes tareas. Pienso ya seriamente ir volviendo sobre mí, desprendiéndome de asuntos, que aunque importantísimos á la Real Hacienda y a este Reyno, ni aumentan sueldo ni satisfacciones, antes bien me quitan mi salud y el sosiego en

mi carrera literaria, retardando mis correspondencias con los sabios-extranjeros de Europa que han hecho sonar mi nombre con alguna gloria en la República de las letras...”

Indudablemente, el hecho de llevar sobre sus espaldas numerosas tareas, comisiones y encargos muchas veces ajenos a sus intereses, pero que debía atender por ser los deseos de la Casa Real, le ocuparon tiempo y atención y le restaron energía y actividad en sus labores de índole científica. En este punto radica la gran diferencia con las otras expediciones realizadas en suelo americano bajo el reinado de *Carlos III*.

La Expedición de *Hipólito Ruiz y José Antonio Pavón* (1777-1788) centró su atención en la botánica. Contó con la colaboración del francés *Joseph Dombey* durante ocho de los doce años que duró, tuvo menor número de dibujantes y de adjuntos, trabajó cerca de dos mil especies diferentes y abarcó los territorios de Perú y Chile; tangencialmente tocó a Ecuador y Bolivia. La iconografía no es comparable ni en cantidad ni en calidad con la de la expedición de *Mutis*, pero en cambio sus resultados fueron oportunamente dados a conocer en numerosas publicaciones entre las que sobralen la “*Quinología*” y un suplemento de ésta, la “*Florae Peruvianae et Chilensis*” y su “*Prodromus*”, el “*Systema Vegetabilium*” y abundantes descripciones de plantas de interés económico como el “*Quino-quino*”, la “*calaguala*”, la “*china*”, la “*canchalagua*”, el “*bejuco estrella*”, etc. Además *Pavón* dejó la relación de su diario de observaciones.

La expedición de Nueva España tuvo una duración de diez y ocho años, estuvo a cargo de *Martín Sessé y Baltasar Moziño* entre otros y cubrió el territorio mexicano, Salvador, Guatemala, Cuba y Puerto Rico. El herbario reunido fue considerable pero llevado a Madrid fue fragmentado y en parte vendido a algunos herbarios europeos. La iconografía producida en desarrollo de esta expedición fue de cerca de dos mil quinientas láminas que no contaron con suerte, dado que en Ginebra, en un gesto poco ético fueron copiadas casi mil de ellas por orden de *De Candolle*, quien pretendía publicar un prodromus con este material; se abusaba así de la confianza de *Moziño* que las había dado en préstamo. Como si esto fuera poco, a su muerte en Barcelona, el médico que le acompañó en sus últimos momentos aparentemente sustrajo las láminas y a partir de esta fecha se extraviaron. Sin embargo los textos correspondientes a los resultados de esta expedición fueron publicados en México en 1886 y 1887 bajo el título de “*Plantae Novae Hispaniae*” y “*Flora Mexicana*”, con lo cual no se perdió en su totalidad un esfuerzo de casi veinte años.

Las otras expediciones organizadas durante el reinado de *Carlos III* no son comparables con las reseñadas y con las que nos ocupa por el ámbito y condiciones como se llevaron a cabo.

Haciendo un paralelo entre nuestra expedición y las de *Ruiz y Pavón* y *Sessé y Moziño*, vemos como la del Nuevo Reino es la más largamente meditada. Desde mayo de 1763 *Mutis* en Cartagena hace la primera representación al rey solicitando su autorización para iniciar lo que tal vez había sido el motivo de su venida a América y en 1764 repite esta solicitud que sólo toma cuerpo en 1782 cuando el Arzobispo Virrey *Caballero y Góngora* encuentra a *Mutis* retirado en las minas del Sapo y finalmente en 1783 cristaliza esta iniciativa que hoy conmemoramos.

En duración es la expedición más prolongada. Treinta y tres años de labor que se apaga cuando se da la pincelada final a la última lámina el 13 de junio de 1816. En cuanto a acopio de materiales sobrepasó a las otras al reunir cerca de veinte mil plantas y producir más de seis mil láminas. La calidad artística y exactitud científica de esta iconografía es universalmente reconocida; sólo digamos repitiendo a *Caldas*:

“no se pueden ver sin admiración y en ellas se manifiesta lo que puede el genio americano bajo la dirección de un hombre como *Mutis*”.

A pesar del celo de *Mutis* en la administración del dinero, esta expedición fue la que más gastos causó a la corona, debido a que contó con más personal entre adjuntos, comisionados, escribientes, dibujantes y herbolarios. En su mejor época tuvo hasta diez y nueve dibujantes simultáneos.

En cuanto a territorios explorados, fue la que menos zonas visitó, incluidas las colecciones realizadas por *Caldas* en el Ecuador entre 1802 y 1805.

Resumiendo la labor científica de la expedición, en particular la parte botánica, podemos concluir que la obra máxima fue la extraordinaria iconografía de la cual se conservan 5393 láminas, 2945 iluminadas en color y 2448 monocromas, que pueden representar cerca de 2700 especies, o sea, una mínima parte de la rica flora colombiana.

Casi todas las plantas ilustradas tienen una lámina en color y una o dos monocromas. La expedición no dejó ninguna clave de dicha iconografía, en unas cuantas láminas aparece el nombre genérico y en muy pocas el epíteto específico. Sólo en algunas, aparte de la firma del pintor, aparecen anotaciones diferentes como ésta:

“¡Herva del gallinazo por lo edionda. Contra tuco tuco experimentada por Dⁿ *Jorge Lozano Matís*”

Notas y referencias añadidas con posterioridad aparecen en la iconografía como veremos luego.

Retomando el hilo de nuestra charla, podemos decir que los 47 años de actividad botánica de *Mutis* en Colombia dejan como resultado muchos

apuntes sueltos, innumerables observaciones registradas en sus diarios y un abundante epistolario, pero ninguna obra redactada y terminada con excepción del "Arcano de la Quina", publicado por entregas semanales en el "Papel Periódico de Santa Fe", a partir del 10 de mayo de 1793.

Lamentablemente las cuatro especies citadas en la entrega correspondiente al 11 de octubre de 1793, *Cinchona lancifolia*, *C. oblongifolia*, *C. cordifolia* y *C. ovalifolia* pasaron a sinonimia por haber sido previa y válidamente publicadas por *Linneo* en 1753 y por *Vah* en 1790.

Podemos afirmar, sin temor a equivocarnos, que la labor de *Mutis* como botánico sistemático fue pobre, puesto que no dejó ninguna publicación y nunca escribió ningún capítulo de la Flora de Bogotá. Las únicas descripciones de *Mutis* publicadas en su época son la del *Caryocar amygdaliferum* y la de *Pera arborea* aparecida en Suecia en 1784 en el volumen 5 (pág. 299) del Kongl. Vetensk. Acad. Nya Handl. de Estocolmo. El almendrón fue publicado en la página 37 del volumen IV de los "Icones" de *Cavanilles* editado en 1797. Esta descripción desusadamente larga abarca seis páginas de texto y va acompañada de dos planchas; además del texto latino lleva una descripción detallada en español, una diagnosis, notas y observaciones sobre la planta. Era esta una descripción modelo de las que aparecerían acompañando los dibujos de la Flora de Bogotá tal como lo señala *Mutis* en carta dirigida al Arzobispo Virrey en 1786 diciendo que su obra se deberá publicar en:

"muchos volúmenes en forma atlántica cada uno conteniendo una centuria de plantas americanas con colores del natural y la explicación circunstanciada de cada una de ella misma a la izquierda, precediendo al principio con citación a las láminas toda la descripción científica de cada planta".

¿Cuál fue la razón de que apareciera esta descripción en la obra de *Cavanilles*? La respuesta es bien sencilla; *Mutis* se había comprometido a entregar para 1786 los tres primeros tomos listos para su publicación. Al verse presionado a pesar del informe favorable del Virrey *Gil y Lemos* quien le había visitado en Mariquita y había conceptualizado elogiosamente sobre la iconografía, *Mutis* envía un modelo de descripción acompañado de las láminas correspondientes. Al respecto encontramos en uno de los documentos recopilados por Don *Francisco de las Barras de Aragón* en el Archivo de Sevilla la siguiente nota dirigida por la Mesa al Ministro. Dice así:

"Debo noticiar a V.E. que en el día hay una muestra que indica ventajosamente el grado de perfección de la obra de *Mutis*. Este entregó a Don Zenón Alonso, oficial de la Secretaría de Gracia y Justicia y Secretario que fue del Virreynato de Santa Fe la descripción de

la planta *Caryocar amygdaliferum* vulgo *Almendrón* delineada en varias láminas ya con sus varios colores, ya sin ellos y ya por partes que representan la flor y el fruto. Estas láminas las han visto Don Casimiro López Ortega y el Abate D. Antonio Cabanillas y han confesado que no han visto cosa igualmente bien executada por la exactitud y verdad y acompaña la Mesa dicha descripción si V. E. tiene por conveniente presentarla a S.M."

Podemos resumir señalando que a *Mutis* pertenecen el género *Pera* de las Euphorbiaceae con su especie típica *P. arborea* y el *Caryocar amygdaliferum*; las demás especies a él acreditables, fueron dadas a conocer por *Linneo*, *Linneo* hijo, *Humboldt* y *Bonpland* en las siguientes publicaciones: *Mantissa Plantarum* 1767-1771 - *Supplementum Plantarum* 1781 - *Plantas Aequinoctiales* 1808-1809. Ya muerto *Linneo* en 1778 se publicarion las especies más notables bajo su nombre y designación en la obra "*Plantarum Icones Hactenus Ineditae*" editada por *James Edward Smith* (1784-1791).

En cuanto a géneros y especies en los que fue respetada la nominación dada por *Mutis*, podemos citar:

Lozania *Mutis* in Caldas dedicado a *Jorge Tadeo Lozano* y validado en 1824 por J.A. Schultes con la especie *Lozania mutisiana*.

Barnadesia *Mutis* ex L.f. dedicado a *Miguel Barnades y Claris*.

Befaria *Mutis* ex L.f. dedicado al Duque de Bejar.

Espeletia *Mutis* ex Humb. & Bonpl. dedicado al Virrey *José de Ezpeleta Galdeano*.

Escallonia *Mutis* ex L.f. dedicado al botánico ecuatoriano *Antonio María Escallón*.

Ternstroemia *Mutis* ex L.f.

Vallea *Mutis* ex L.f.,

Castilleja *Mutis* ex L.f.

Spilanthes americana (*Mutis*) Hieronimus.

Aristolochia cordiflora (*Mutis*) H.B.K.

Sericotheca argentea (*Mutis* ex L.f.) Raf.

Laurus cinnamomoides *Mutis* ex Humb. & Bonpl. *Nectandra cinnamomoides* Nees.

Hay numerosos nombres genéricos y epítetos específicos que aparecen en el *Diario de Observaciones* y en el *Epistolario* pero que nunca fueron válidamente publicados. Otros fueron publicados en el *Semanario* y se invalidaron al no designarse tipo nomenclatural; tal el caso de los géneros:

Valenzuelia *Mutis* ex Caldas *Semanario Nueva Gran.* 1810 (3a.): 21 1810 Typus non designatus Phan, Simaroubaceae

Caldasia *Mutis* in Caldas *Semanario Nueva Gran.* 1810 (2): 26 1810 Typus non designatus nomina rejicienda vs. *Helosis* L.C. Richard 1822 (nomina conserv.).

Ejemplos de epítetos específicos son *Coffea mariquitensis* y *Bauhinia moradillo*.

Mutis nunca daba por buenas y terminadas las descripciones y dejó pasar el tiempo sin concluir las, lo que viene a ser lo mismo que no hacerlas. Dejó muchos apuntes y notas sueltas sobre la flora pero prácticamente nada quedó redactado y terminado.

En cuanto al hecho de haber emprendido tarde la tarea de la expedición y a una edad avanzada podemos decir que a los 51 años de edad podía haber perdido parte del entusiasmo que mostraba veinte años antes. No obstante durante este lapso trabaja con plantas, mantiene su correspondencia con los sabios de Europa y adelanta observaciones pero no tiene como meta la publicación de una obra monumental. Sólo iniciada la expedición recobra el entusiasmo pero finca su interés más en la iconografía que en las descripciones. Esto se trasluce en la carta de *Mutis* a *Martínez Sobral* fechada en 1789 que dice:

“Mi extraordinario amor a la Botánica de que Vmd. fue testigo en otro tiempo ha hecho glorioso mi nombre y espero que con los auxilios que me ha franqueado el Rey verá la Europa sabia una obra sin poder persuadirse a que tales originales se hayan trabajado en América. Puedo decir que el inmortal *Linne'*, que me honró asta su muerte, fue el instrumento de conservar yo tal afición, pues estuve a pique de renunciar a ella, y regalar mis manuscritos a la Academia de Stocolmo, luego que me vi burlado en el Ministerio Español quando representé en el año 63 todas las ideas magníficas de Jardín y Gavinete de que solo me queda el gusto de aver sido el precursor”.

En cuanto al retraso de la obra de *Mutis*, don *Francisco de las Barras de Aragón* señala dos causas fundamentales; el estado decadente de su salud y el carácter meticuloso que lo impulsaba hacia el perfeccionismo literario por lo cual nunca se satisfacía con su trabajo. A esto se sumó el arribo de numerosos libros que se habían represado y sólo llegan a sus manos al finalizar la guerra con Inglaterra. Sea lo que fuere, la Corte estaba enterada del estado de la Flora y del estado de salud de *Mutis* y en varias órdenes se dispone se le den todos los auxilios y se tomen todas las providencias para que en caso de fallecimiento no se extravíe cosa alguna de sus trabajos.

Mutis fue pródigo en la información y tuvo poco celo de sus descubrimientos. Esto nos lo demuestra el volumen de información que proporcionó en sus cartas y la cantidad de material que remitió al extranjero, especialmente a Suecia, con destino a *Linneo* y al hijo del botánico sueco. Además, cuando recibió la visita de *Humboldt* y de *Aimé Jacques Alexandre Goujaud*, más conocido como *Bonpland*, les proporcionó toda clase de facilidades y les cedió abundante material tanto de láminas como de plantas.

El propio *Humboldt* en su correspondencia relata el hecho como sigue:

“El deseo ardiente de ver al gran botánico Don *José Celestino Mutis*, amigo de *Linneo* que vive hoy en Santa Fe de Bogotá y de comparar nuestros herbarios con los suyos, y la curiosidad de ascender la inmensa cordillera de los Andes... me inclinaron a preferir la ruta terrestre hacia Quito, desde Santa Fe y Popayán.

Como se sabía que veníamos a hacer visita a *Mutis*, quien es en la ciudad sujeto de gran consideración, por razón de su avanzada edad, de su crédito en la Corte y de su carácter personal, se buscó dar cierto brillo a nuestra llegada y honrar en nosotros a este hombre...”.

“*Mutis* nos había hecho arreglar una casa en su vecindad y nos trató con excepcional amistad. Es un eclesiástico anciano venerable, de cerca de 72 años y también un hombre rico. El Rey cuenta aquí para la expedición botánica con 10 mil piastras por año. Hace 15 años, 30 pintores trabajaban con *Mutis*, quien posee de 2 a 3.000 dibujos tamaño infolio mayor, que son verdaderas miniaturas.

...He visto con infinito pesar lo que ocurrió con las quinas, porque las ciencias nada ganan cuando se mezclan la hiel y las personalidades en las discusiones y porque el modo como se trata a *Mutis* me ha dolido en el corazón.

Las ideas difundidas en Europa sobre el carácter de este hombre, no pueden ser más falsas. Nos trató en Santa Fe con una franqueza semejante el carácter particular de *Banks*, nos comunicó sin reservas todas sus riquezas en materia botánica, zoológica y física, comparó sus plantas con las nuestras, y en fin, nos permitió tomar todas las notas que quisimos obtener sobre los géneros nuevos de la Flora de Santa Fé de Bogotá. Está ya anciano, pero son asombrosos los trabajos que ha hecho y los que prepara para la posteridad. Es admirable que un hombre solo haya sido capaz de concebir y ejecutar un plan tan vasto...

Hemos enviado al Instituto Nacional de Francia una curiosa colección de quinas de la Nueva Granada, consistente en cortezas bien escogidas, en bellos ejemplares con flores y frutos y con magníficos dibujos coloreados en folio mayor con que nos obsequió el generoso *Mutis*.

...El Doctor *Mutis* que me ha hecho su amigo y por cuyo cariño he subido el río en cuarenta días, me ha regalado cerca de cien magníficos dibujos en folio mayor que representan nuevos géneros y nuevas especies de su flora de Bogotá manuscrita. He pensado que esta colección tan interesante para la botánica como notable por la belleza de su colorido, no podía estar en mejores manos que entre las de *Jussieu*, *Lamarck* y *Desfontaines* y las he ofreci-

do al Instituto Nacional como prueba de mi adhesión”.

El Barón *Alejandro de Humboldt* admiró la obra de la expedición y la magnitud de la misma, por lo cual publicó una reseña biográfica de *Mutis* en la “*Biographie Universelle de Michaud*” y como reconocimiento del excelente trato recibido durante su permanencia en el Nuevo Reino. Le dedica junto con *Bonpland* la obra “*Plantes Aequinoctiales*”. Este reconocimiento se hace no sólo a la generosidad del sabio, en cuanto a colaboración y ayuda logística que les deparó y a su prodigalidad y desprendimiento. Además de facilitarles toda la infraestructura de la expedición, les cedió descripciones, láminas y plantas que tenían indudablemente más valor para los dos exploradores que el médico —*José Acosta*— enviado a Honda para atender a *Bonpland* atacado por las fiebres y que el alojamiento y facilidades ofrecidas en Bogotá y a lo largo de la ruta del Quindío. De las 142 especies tratadas en los dos tomos de las “*Plantes Aequinoctiales*”, cerca de treinta pertenecían indudablemente a la “*Flora de Bogotá*”; tal el caso de las bejarias (*Befaria*), la palma de cera (*Ceroxylon*), la quina (*Cinchona*), los frailejones (*Espeletia*), el guaco (*Mikania*), el zapote (*Matisia*), la *Mutisia*, la otoba (*Myristica*), el *Tagetes* de Zipaquirá, etc.

Concluyendo esta parte de nuestro análisis, podemos decir que lo que fue un temor para *Humboldt* y *Bonpland*, resultó un hecho cierto para *Mutis* por no haber dado a luz los resultados de sus observaciones. Lo entendemos al leer este párrafo de una carta dirigida a *Willdenow*.

“*Bonpland* y yo creemos haber hecho diagnosis bastante exactas pero no nos atrevemos a precisar el número de especies nuevas que poseemos... Estoy resuelto a no publicar nada durante los cinco o seis años que durará mi viaje y estoy seguro de que las dos terceras partes de nuestros géneros y especies resultarán viejos como el mundo a nuestro regreso a Europa. Pero la ciencia siempre gana con el trazado de nuevas descripciones hechas del natural en países tan lejanos”.

¿Cuál fue la obra de *Francisco José de Caldas* como botánico? Su formación fue la del autodidacta y desafortunadamente no contó con una biblioteca completa a pesar de que tanto *Mutis* como *José Ignacio de Pombo* le proporcionaron libros. No obstante, tenía un ansia de conocimientos tal, que venció obstáculos y a través de la lectura, la correspondencia y el esfuerzo personal, logró adquirir buenas bases botánicas, lo que le permitió formar un herbario considerable, iniciado en Popayán y continuado en el Ecuador entre 1802 y 1805, cuando es nombrado agregado de la Expedición. Este herbario respetable estaba compuesto por 5000-6000 esqueletos e iba acompañado de dos volúmenes con descripciones, observaciones y diseños de plantas. El propio *Caldas* relata como llegó a

Bogotá y se presentó a *Mutis* en diciembre de 1805 acompañado por una recua con 16 cargas de materiales que traía para la Casa de la Botánica. Como lo diría años más tarde (IX, 1808) en el Memorial al Secretario del Virreynato y Juez comisionado para asuntos de la Expedición Botánica en Santa Fe:

“A mí se me dijo que yo era un individuo de la Expedición Botánica y no un astrónomo de ella; se me hizo entender que la botánica era mi primera obligación y que la geografía, las observaciones astronómicas, barométricas, etc. ocupaban el segundo lugar: así consta de una de sus cartas y así lo puse en ejecución”.

Venía *Caldas* lleno de entusiasmo y todo parece indicar que esa amistad cordial que se había iniciado y mantenido por carta, dejó de serlo agravándose la situación cuando *Mutis* designa como sucesor en el ramo de la botánica a su sobrino *Sinforoso Mutis Consuegra* y asigna a *Caldas* únicamente labores astronómicas. Las aspiraciones de *Caldas* estaban fincadas en la botánica y no logró ocupar siquiera la vacante dejada por *Francisco Antonio Zea*. Son estas las razones por las cuales se refiere duramente al estado en que quedaron las cosas después de la muerte del Director.

“Ahora he penetrado las lagunas y los vacíos que encierra la *Flora de Bogotá*, ahora he visto que no existen dos o tres palmas, que la criptogamia casi está en blanco enteramente; que las láminas sin números, sin determinaciones, no tienen siquiera un duplicado; que faltan más de la mitad de las negras para el grabado; que faltan muchas anatomías; que los manuscritos se hallan en la mayor confusión; que no son otra cosa que borrones; que 48 cuadernillos hacen el fondo de la *Flora de Bogotá*; que las demás obrillas que ha emprendido durante su vida no son sino apuntamientos; que el tratado de la quina no está concluido sino en la parte médica; que las descripciones de estas plantas importantes se halla en borradores miserables;...

Yo quiero salvar de esta ruina que amenaza a la *Flora de Bogotá* siquiera mis trabajos botánicos de la parte meridional del Virreinato...

Nada pido contra don *Sinforoso Mutis*. Yo no quiero elevar mi fortuna sobre las ruinas de otro. Su tío lo puso al frente de la expedición, él sabrá como. Yo quedo satisfecho con que se pongan mis colecciones de Quito bajo mi dirección y que yo solo sea dueño de organizarlas”.

Esta actitud de *Caldas* en septiembre de 1808, llena de amargura y frustración se ve cambiada en 1810, cuando ya calmados los ánimos, se continúan los trabajos y se pretende publicar resultados aunque sean parciales. Es así como en el *Semanario* se dan a luz varias notas en las que se explica

el estado de los trabajos y los planes hacia el futuro y se publican los primeros géneros de la Flora de Bogotá y de las colecciones de *Caldas*, descripciones que infortunadamente en la mayoría de los casos no fueron válidas, por no haberse fijado tipos nomenclaturales y no haberse hecho la correspondencia con las láminas o los ejemplares del herbario.

Caldas, en la nota correspondiente al 25 de febrero de 1810, explica cómo *Sinforoso Mutis*, nuevo director de la Expedición ha asumido la conclusión de la obra póstuma de *Mutis* a la que ha dado el título de "Historia de los Arboles de la Quina" y haciendo honor al nombramiento se ha dedicado a organizar y publicar la Flora de Bogotá. También señala *Caldas* el plan que han adoptado para dar a conocer los nuevos géneros con las siguientes palabras:

"Ahora se ocupa en la grande obra de la Flora de Bogotá. Los numerosos individuos que la componen, un herbario inmenso, manuscritos voluminosos y desordenados, la falta de los últimos escritos de los botánicos del Perú, de Humboldt, y de los escritores recientes, son otros tantos obstáculos que deben retardar esta obra clásica y deseada de todos los sabios. Pero considerando que las dilaciones han sido funestas a la flora de Bogotá; que Jacquin, la flora del Perú, la de Méjico, Nee, Haenk, Humboldt, han arrebatado una parte de sus riquezas; que sus más bellos descubrimientos hechos en épocas muy anteriores a las excursiones de aquellos, ruedan hoy entre otras manos, muchas veces estropeados por la ligereza y la precipitación de sus publicadores, ha creído el encargado de la parte científica, con acuerdo de sus colaboradores, que nada es más interesante que la pronta publicación de los géneros que deben constituir el *Flore Bogotensis Prodrromus*. No se observará en esta publicación ningún orden, ni ningún sistema. Basta que sea un género nuevo para que vea la luz pública. Este ejemplo nos lo han dado los más ilustres botánicos y recientemente Humboldt y *Bonpland*. El método, el sistema, el orden se guardará en los prodrromus. Ahora se trata de asegurar los géneros que con indecible constancia halló el ilustre *Mutis*; se trata de que los extranjeros terminen sus conquistas sobre la flora de Bogotá, conquistas que disminuyen la gloria de la Nación y la de *Mutis*. Al fin de cada memoria aparecerán tres, cuatro o más géneros con sus caracteres elaborados sobre los manuscritos de *Mutis* y sobre las plantas vivas. El carácter genérico estará en la lengua predilecta de los naturalistas; esta lengua, que habló Plinio y que hoy es universal en Europa. La Historia, sus usos económicos, médicos, dietéticos se presentarán en nuestro idioma en utilidad del común. De este modo se ha reunido la comodidad de los sabios y del vulgo.

Acordándonos que "*Nommen genericum ut pote non necessario significans arbitrium*

ideo dare potest"; que el ilustre Linneo retuvo los nombres de los promovedores de la ciencia, y que religiosamente conservó los de los botánicos ilustres y laboriosos, hemos creído que podemos inmortalizar los nombres de los protectores de la flora de Bogotá y de los que han ayudado a recoger sus materiales. Jamás abusaremos, jamás consagraremos ninguna planta por interés y por adulación. Nuestras manos no ceñirán jamás laureles a la cabeza del poderoso sin mérito, laureles que sólo pertenecen al patriota y al sabio".

De la nota anterior podemos deducir que tanto *Caldas* como *Sinforoso Mutis* intentaron corregir la falta de producción escrita y trataron en la medida de sus posibilidades, de validar géneros y especies con la intención de que no se perdiera el acopio de información reunida por el equipo de la expedición en tantos años. Pero, este esfuerzo se perdió, en parte por haber ignorado algunas normas de lo que hoy conocemos como "Código Internacional de Nomenclatura Botánica".

De los géneros descritos por *Caldas* en el *Semanario* durante 1810, sólo uno, el género monotípico *Ullucus* de las Chaenopodiaceae, quedó como testigo permanente de la actividad botánica del prócer payanés, en tanto que *Consuegria* y *Pombea* dedicados en homenaje a *Sinforoso Mutis* y *Consuegra* y *José Ignacio de Pombo*, pasaron a la categoría de "Insertae sedis" por no haberseles designado tipo nomenclatural ni haberse señalado la familia a la que pertenecían.

Al producirse la independencia colombiana, los intereses de *Caldas* pasaron del campo botánico al campo político y las nuevas actividades apagaron el entusiasmo por conocer las novedades de sus colecciones, quedando trunco este esfuerzo loable.

Varios intentos de reconocer los méritos de *Caldas* mediante la dedicación de un género que perpetuara su nombre se hicieron; todos resultaron fallidos. El género *Caldasia* Mutis ex Willdenow propuesto para las Poleminaceae, resultó ilegítimo por ser sinónimo del género *Bonplandia* propuesto por *Cavanilles*, el género *Caldasia* Mutis in *Caldas* publicado en 1810 pasó a la categoría de "nomina regicienda" por faltar el tipo nomenclatural habiendo quedado para este taxon de las Balanophoraceae el nombre *Helosis* L. C. Richard publicado 12 años después conforme al principio de "nomina conservanda". Un tercer género *Caldasia* para las Umbelliferae fue propuesto por *Lagasca* en 1821 y publicado en "Amenidades", pero corrió igual suerte por estar invalidado este nombre. En 1944 el botánico español *José Cuatrecasas* propuso el género *Neocaldasia* con la mala fortuna de haber escogido para este propósito una especie perteneciente al género *Gongylolepis* R. *Schomburk* (1847) con lo cual el nombre *Neocaldasia* quedó invalidado. Como homenaje a *Caldas* quedan sólo el género *Floscaldasia* también propuesto por *Cuatrecasas* en 1968 en la

familia Compositae y la Revista *Caldasia*, boletín del Instituto de Ciencias Naturales-Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional, revista en la que se han publicado a lo largo de 43 años numerosas especies de la riquísima flora colombiana.

En cuanto a *Sinforoso Mutis* debemos decir que tampoco tuvo suerte con el género *Consuegria* que le dedicó *Caldas* ni con el género *Amaria* que él propuso en homenaje al Virrey *Amar y Borbón*; aunque este adolecía de los mismos problemas de publicación, fue revalidado por *A.P. De Candolle* en 1825 y se le designó un lectotipo. No obstante, las especies de este género de Caesalpinaeae fueron posteriormente transferidas al género *Bauhinia*.

Sinforoso Mutis tampoco fue ajeno a las conspiraciones políticas. En 1795 fue desterrado del Virreinato y estuvo preso en Cádiz hasta 1799. De regreso a América en 1802 se reincorporó a la Expedición, realizó dos excursiones una hacia el sur y la otra por los Andes de Pamplona, tras lo cual fue enviado a La Habana en compañía de dos dibujantes. Allí permaneció por espacio de cuatro años y recién regresado a Santa Fé, lo sorprende la muerte de su tío a quien sucederá como director de la expedición.

Asumido el cargo se dedicó a concluir y arreglar el texto de la "Historia de los Arboles de la Quina" y centró su actividad en organizar y tratar de publicar la "Flora de Bogotá". Mientras desempeña estas actividades participa de la agitación sorda que provocó la crisis de la monarquía española y así, cuando se produce el movimiento del 20 de Julio de 1810, hallamos a *Sinforoso* haciendo parte de la Junta Suprema de Gobierno, con lo cual —curiosa e irónicamente— ayuda a deponer a un virrey al cual le había dedicado un género de plantas.

Sinforoso Mutis adhirió al partido centralista comandado por don *Antonio Nariño* y entró en la milicia republicana pero no se desvinculó totalmente de la expedición. Al producirse la reconquista de Santa Fé por el pacificador *Pablo Morillo*, es encarcelado y bajo esta condición tiene que colaborar en el inventario y empaquetamiento de los materiales de la expedición que saldrán definitivamente de Santa Fe en el año funesto de 1816. En tanto que *Caldas*, *Rizo* y *Carbonell* son fusilados, *Sinforoso* es nuevamente desterrado, esta vez hacia Centroamérica. Así termina la actividad botánica del segundo y último director de la Casa Botánica, quien murió a los 49 años de edad, en agosto de 1822.

Las colecciones de la expedición tanto de láminas como de plantas han quedado con el tiempo algo dispersas. El herbario y las láminas fueron destinados al Jardín Botánico de Madrid (MA) donde aún se encuentran. Como ya se indicó, *Mutis* había enviado plantas y láminas a *Linneo* y al hijo de éste, parte de este material se conserva en el Museo de Historia Natural de Estocolmo (S) y

parte en el Herbario de la Fundación Bergius de la misma ciudad (SBT); duplicados de estas plantas fueron luego destinados a la Sociedad Linneana de Londres (LINN) donde reposan. En Londres también se conservan duplicados en Kew Garden (K) y en el British Museum (BM). A su vez, *Mutis* regaló láminas y plantas a *Humboldt*, materiales que en parte se conservan en París (P) y en parte en Ginebra (G). De los ejemplares botánicos que se guardan en Madrid, 4055 duplicados escogidos fueron cedidos en 1935 a *Elsworth P. Killip* para ser llevados al herbario del Smithsonian Institution (US): parte de ellos fueron depositados en el Field Museum de Chicago (F) y parte en el Jardín Botánico de Nueva York (NY). Unos poquísimos ejemplares han regresado a su lugar de origen mediante el sistema de canje por determinaciones y se conservan en el Herbario Nacional Colombiano (COL). Algunos duplicados se guardan en Medellín en el Herbario Gabriel Gutiérrez de la Universidad Nacional (MEDEL).

La iconografía ha tenido una suerte diferente. En Madrid se conservan 5393 láminas de plantas, además de 2320 dibujos que corresponden a anatomías o disecciones, esquemas de germinación y una lámina con el dibujo de un corderito.

Unas cuantas láminas se debieron perder en Sevilla cuando estaban a cargo de *Mariano Lagasca y Segura* y se produjo un motín con incendios y saqueos. Las restantes se guardan en 43 grandes tomos y mantienen el orden y la catalogación que les dio Don *José Jerónimo Triana* cuando en 1865 tuvo la excelente oportunidad de examinar estas colecciones, las cuales clasificó siguiendo el Sistema de Genera Plantarum de *Stephano Endlicher* (1836-1840).

Las láminas fueron agrupadas en carpetas por géneros; cada carpeta lleva el número del género e incluye las distintas especies que están representadas dentro de ese taxon. *Triana* además de catalogar las láminas elaboró un índice e identificó hasta género o especie cerca del 25% de ellas. Además con la colaboración del Sr. *M.E. Rampón* logró fotografiar en 33 planchas las láminas de las quinas con las cuales ilustró el artículo "La Quinología de Bogotá".

Realmente en ese momento *Triana* era la persona más indicada para estudiar las colecciones y las láminas de la expedición. En una carta que se conserva en la sala de libros raros y curiosos de la Biblioteca Nacional señala:

"La importancia y el buen estado de conservación de las copiosas colecciones botánicas de *Mutis*, han aumentado el deseo que tenía de consultarlas. Si yo lograra esto, sería igualmente la ocasión, quizá más favorable que pudiera presentarse, para ordenar estos materiales, o al menos para nombrar y clasificar la mayor parte de los dibujos. Para la ejecución

de un trabajo de esta naturaleza, creo que en la actualidad no hay otra persona que yo, que se halle en circunstancias tan apropiadas y pueda tener iguales facilidades. Sin que yo pretenda hacer mi apología, puedo recordar que he visitado los lugares favoritos del ilustre botánico; que tengo representadas en mi herbario, sino la totalidad, la mayor parte de las plantas de que se ocupó la expedición que él dirigía. Dichas plantas han pasado tantas veces por mis manos que las reconocería en cualquier estado y donde quiera que las viere”.

En 1935 *Killip* determinó y colocó anotaciones en algunas láminas, especialmente en las correspondientes a la familia Passifloraceae; unos cuantos años antes el Doctor *Enrique Pérez Arbeláez* había examinado la iconografía y a partir de ese momento se le convirtió en una obsesión su publicación. El mundo tenía que conocer esta preciosa colección admirable por su exactitud, brillantez del colorido, gusto artístico y fidelidad en cuanto a detalles diagnósticos. La obra debería editarse respetando los deseos del sabio gaditano, es decir, en forma atlántica, o sea conservando el formato original de los dibujos que es de 53 por 34 cms.

En 1933 por iniciativa del Doctor *José Joaquín Casas* y con la colaboración de la comunidad científica colombiana, se fundó la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; entre los propósitos de sus fundadores se destacan los que, a la postre, fueron logrados por el Padre *Pérez*.

“estudiar y proponer al gobierno la forma de que la nación colombiana pueda participar en la publicación de las obras de José Celestino Mutis existentes en el Jardín Botánico de Madrid...”

“Crear un Museo de Ciencias Naturales, un Jardín Botánico y un Jardín Zoológico”.

Las gestiones adelantadas por *Pérez Arbeláez* poco a poco fructificaron y su iniciativa de publicar la Flora de Mutis tomó cuerpo en 1952 al firmarse el Acuerdo Cultural que dejó en manos de los Institutos de Cultura Hispánica de Colombia y España la ejecución del plan editorial. *Pérez Arbeláez* contó siempre con el apoyo de los botánicos del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia, entidad que él fundara en 1936 y

que ha sido la encargada de continuar los trabajos iniciados por la expedición. Los textos de los siete volúmenes publicados han sido preparados por botánicos colombianos quienes de hecho y por derecho son las personas más autorizadas para adelantar esta labor y para identificar las láminas. En algunos casos se ha contado con la colaboración de naturalistas extranjeros.

Quizás el botánico que con más cariño y dedicación ha revisado la iconografía fue el nunca olvidado sacerdote y profesor *Lorenzo Uribe Uribe* quien en 1950 estudió reiteradamente la colección, la dotó de una numeración consecutiva que aparece al extremo inferior derecho del dorso de cada lámina y tomó fotografías de todas las especies destinadas al estudio y posterior publicación de la obra. Fruto de su labor investigativa son tres volúmenes de la iconografía y un capítulo histórico del tomo introductorio.

Además de los tomos elaborados por el Padre *Uribe*, correspondientes a las familias Passifloraceae, Begoniaceae y Melastomataceae, se han publicado dos de la familia Orchidaceae, cuyos textos preparó el Doctor *Alvaro Fernández Pérez*, uno sobre las quinas escrito por *Enrique Pérez Arbeláez* y *Fernando Fernández de Soto*.

En la actualidad, y gracias a un nuevo convenio promovido por el Doctor *Polidoro Pinto Escobar* y suscrito en Madrid en Mayo de 1982 por los ministros de Educación de los dos gobiernos —Colombia y España— se recuperó la responsabilidad científica y técnica en la publicación de las láminas para el Instituto de Ciencias Naturales. Hoy día, gracias a este nuevo convenio los botánicos colombianos disponen de diapositivas en color de toda la iconografía y se preparan los manuscritos de varios volúmenes que se espera publicar prontamente. La meta final es la de concluir la edición de los cincuenta y dos volúmenes antes del 12 de octubre de 1992, cuando se conmemora el quinto centenario del afortunado viaje de *Cristóbal Colón*.

Completada la publicación, tendremos una obra que además del rigor científico de sus textos, será admirada por el arte increíble de los pintores colombianos y ecuatorianos que con tanta dedicación y exactitud plasmaron en bellísimas láminas parte de nuestra sorprendente flora.

Mayo 5 de 1983

BIBLIOGRAFIA

ALVAREZ LLERAS, JORGE. 1936. Sección Editorial Rev. Acad. Col. Cienc. 1 (1): 2-7

BARRAS DE ARAGON, FRANCISCO. 1983. Notas y Documentos Relativos a la Vida y Obra de Don José Celestino Mutis en Pinto y Díaz (editores) José Celestino Mutis 1732-1982. Biblioteca José Jerónimo Triana N. 1 Emp. Edit. U. Nal. Bogotá.

CALDAS, FRANCISCO JOSE. 1966. Obras completas de Francisco José de Caldas. Publicadas por la Universidad Nacional de Colombia como homenaje con motivo del sesquicentenario de su muerte. Imp. Nal. Bogotá.

DIAZ P., SANTIAGO 1983. Mutis y la Botánica en Colombia. En Pinto y Díaz (editores José Celestino Mutis 1732-1982. Biblioteca José Jerónimo Triana No. 1 Emp. Edit. U. Nal. Bogotá.

- CAVANILLES, A.J. 1797. *Icones Plantarum Tomo IV*. Madrid.
- DUGAND, ARMANDO. 1958. La sistemática de la Flora de Mutis. En Restrepo Canal, Carlos (editor) Conferencias sobre la Expedición Botánica Ed. Rev. Ximénez de Quesada. Bogotá.
- FARR, E.R., J.A. LEUSSINK & F.A. Stafleu (edit.) 1979. *Index Nominum Genericorum (Plantarum) 1-3 Regnum Vegetabile 100-101-102*.
- GREDILLA' A.F. 1982. Biografía de José Celestino Mutis y sus Observaciones sobre las vigiliyas y sueños de algunas plantas. Complemento a la historia Extensa de Colombia. Bogotá, Plaza y Janés.
- HERNANDEZ DE ALBA, GUILLERMO. 1975. (Compilador) Archivo Epistolar del Sabio Naturalista Don José Celestino Mutis. En cuatro tomos. E. Kelly Instituto Colombiano de Cultura Hispánica Bogotá. Tomos I y II 1947 III y IV 1975.
- HERNANDEZ DE ALBA, GUILLERMO. 1983. Tres Sabios Fraternalmente unidos en el amor a la naturaleza. Linneo, Mutis y Humboldt. en Pinto y Díaz (editores) José Celestino Mutis 1732-1982. Biblioteca José Jerónimo Triana. No. 1. Emp. Edit. U. Nal. Bogotá.
- HUMBOLDT, A. & A. BONPLAND. 1808-1809. *Voyage de Humboldt et Bonpland Sixième Partie, Botanique. Plantes Equinoxiales - 1-2*.
- JARAMILLO ARANGO, JAIME. 1953. Don José Celestino Mutis y las Expediciones Botánicas del siglo XVIII al Nuevo Mundo. *Rev. Acad. Col. Cienc.* 9: 14-31.
- KIRKBRIDE Jr., J. 1982. The Chinchona species of José Celestino Mutis *Taxon* 31 (4): 693-697.
- MUTIS, JOSE CELESTINO. 1957. *Diario de Observaciones de José Celestino Mutis. Transcripción y Prólogo de Guillermo Hernández de Alba*. Ed. Minerva, Dos Tomos. Instituto Colombiano de Cultura Hispánica. Bogotá.
- PEREZ-A., E., E. ALVAREZ, L. URIBE, E. BALGUERIAS, A. SANCHEZ. 1954. *La Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada*. Ed. Cultura Hispánica-Madrid.
- PEREZ ARBELAEZ, ENRIQUE. Sin fecha. *La Ciencia Botánica en Colombia*. En Jaramillo, Uribe J. *Apuntes para la Historia de las Ciencias en Colombia*. Fondo de Investigaciones Científicas Francisco José de Caldas. Bogotá.
- PEREZ ARBELAEZ, ENRIQUE. 1959. *Alejandro de Humboldt en Colombia, edición de la Empresa Colombiana de Petróleos*. Bogotá. Extracto de sus obras compiladas, ordenadas y prolongadas con ocasión del centenario de su muerte en 1859. Editorial Iqueima. Bogotá.
- RESTREPO, GABRIEL. 1983. Mutis, el Oráculo de este Reino. En Pinto y Díaz (editores) José Celestino Mutis 1732-1982. Biblioteca José Jerónimo Triana N. 1 Emp. Edit. U. Nal. Bogotá.
- STAFLEU, F. & R.S. COWAN. 1976.-1981. *Taxonomic literature I-III. Regnum Vegetabile 94, 98, 105*.
- URIBE URIBE, LORENZO. 1958. *La Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, su obra y sus pintores*. En Restrepo Canal, Carlos (editor) Conferencias sobre la Expedición Botánica Ed. Rev. Ximénez de Quesada. Bogotá.