

EL BOTANICO INMORTAL

por VICTOR WOLFGANG VON HAGEN

La extraña y conmovedora historia de José Celestino Mutis y la Expedición Botánica del Siglo XVIII a Colombia en la época del Virreinato de la Nueva Granada.

El rey se hallaba completamente fascinado. Por primera vez la astuta expresión que Francisco de Goya captó en el lienzo cuando hizo el retrato de su señor, Carlos III, había desaparecido de ese rostro de aguda nariz y ojos de un claro azul, de expresión inteligente. Y el Rey sonreía satisfecho. Llamado oportunamente por su chambelán, se había vestido rápidamente y hecho conducir con presteza al Real Jardín Botánico, en donde el botánico real, doctor Casimiro Gómez Ortega, lo recibió con la rodilla en tierra. Con impaciencia infantil el anciano monarca recorrió en su compañía las largas filas de plantas exóticas traídas desde los más remotos rincones de su extenso imperio, se acomodó luego en las oficinas del director y tomó en sus temblorosas manos los dibujos que acababan de llegar por correo desde su Virreinato de la Nueva Granada. Estos dibujos eran de tal calidad que podían agrandar aun a los profanos de la ciencia botánica. Se trataba de dibujos grandes de plantas americanas, ejecutados con singular maestría, maravillosamente coloreados con tintas desconocidas por los botánicos europeos; admirables y fieles reproducciones de la flora tropical del Nuevo Mundo. Nadie en el continente americano o fuera de él había visto jamás tales dibujos botánicos, ya que aunque tenían una fidelidad fotográfica por su detalle, estaban dispuestos con exquisita armonía, con una simetría que recordaba los diseños orientales. No tenían la disposición rígida tan

común entonces en la botánica europea, y la gracia de los dibujos estaba superada solamente por los colores, tomados, según afirmaba el director, de materias colorantes vegetales extraídas de las mismas plantas. Con los dibujos llegó una carta, fechada el 14 de julio de 1785, llevada desde Santafé de Bogotá, capital de la Nueva Granada. El doctor José Celestino Mutis, director de la **Expedición Botánica**, recientemente constituida, humilde siervo de Su Majestad, cuyas manos y pies besaba, se permitía informar que su **Flora de Bogotá**, en la cual había trabajado por espacio de veinte años, se hallaba terminada, junto con muchos de sus cinco mil dibujos proyectados (de los que los inclusos eran solamente una muestra). El júbilo del rey no tenía límites. El, que había iniciado la época más notable de la exploración botánica que había conocido el mundo, y que con el concurso de su sucesor se prolongaría por más de medio siglo, estaba encantado de ver al fin los frutos de una labor en la que el estado había gastado tan ingentes sumas. El admirable trabajo de Mutis, con sus millares de excelentes dibujos, debería publicarse inmediatamente, y con un gesto imperioso, con un ademán semejante al que debió acompañar las palabras "Hágase la luz y la luz fue hecha", ordenó que la grandiosa **Flora de Bogotá** fuera publicada. Y así fue ciento cincuenta años más tarde.

En el presente año de 1947, casi dos siglos después de haberse iniciado, la **Iconografía de la Expedición Botánica de Mutis** está siendo editada por el gobierno español. Esta obra magnífica con sus maravillosas láminas en colores (que debió representar para la botánica lo que las **Aves de América**, de John James Audubons representó para la ornitología), ha sobrevivido a los rigores de todos los climas, a los terremotos y a las revoluciones, a los mil y uno humanos percances, y parece que al fin ahora será publicada. Ningún ejemplo más ilustrativo que éste de la tenacidad de la ciencia. Pero es tan formidable la obra que el inmortal José Celestino Mutis legó a la ciencia, que para preparar la edición de ella se requiere la labor conjunta de los talentos científicos de diversas naciones, y ello se realiza aunque los diplomáticos disputen ásperamente sobre protocolo en la mesa del consejo y mientras las naciones de diferentes latitudes se arrojen entre sí los guijarros del odio, porque la cooperación internacional en el terreno científico puede elevarse sobre el fragor de la batalla. Por Mutis se han

reunido el doctor Elsworth P. Killip, director de la Sección de plantas del Smithsonian Institute, quien coopera en la identificación de la Flora de Bogotá, y el señor Arturo Caballero, director del Jardín Botánico de Madrid, en donde se hallan depositadas las colecciones originales; y a su vez ellos reciben la colaboración del doctor Armando Dugand, del Instituto de Ciencias Naturales de Bogotá, lugar de origen de las colecciones y en el cual vivió Mutis durante cuarenta y siete años de su existencia. Estos tres sabios, cada uno de los cuales trabaja en distinto lugar, está tratando de reducir las veinticuatro mil especies de la colección al número aproximado de seis mil quinientas especies que ellas representan, darles la denominación que les corresponde y luego catalogar las plantas de acuerdo con una lista seleccionada de dos mil ochocientas láminas en colores. Aun ahora con todas las modernas facilidades de la técnica es ésta una labor gigantesca; cuál no sería en el apogeo de la época colonial española en que se realizó. Pero fue tan trascendental el trabajo y tan importante el lugar (que desgraciadamente ahora representa menos para la ciencia práctica que para la historia de la botánica), que Mutis se ha convertido, como lo predijo hace muchos años Linneo, en un botánico inmortal: **"Gratulor tibi nomen inmortale quod nulla aetas unquam delebit"**, escribió el gran Linneo acerca de Mutis hace doscientos años. Y hoy esto es más real que nunca.

Mutis —José Celestino Bruno Mutis y Bosio, para darle su sonoro nombre completo y legal— llegó a América en 1761. Y en la forma más suntuosa. En su calidad de médico del Nuevo Virreinato de la Nueva Granada —hoy República de Colombia— llegó como miembro de la comitiva que acompañaba a Su Alteza don Pedro Mesía de la Zerda. Cuando Mutis contempló las grises murallas del puerto fortificado de Cartagena, tuvo la intuición de que esta América sería su hogar durante el resto de su existencia. Nacido en Cádiz el 16 de abril de 1732, en el seno de una distinguida familia española, que durante varios siglos había dado sus hijos a la clerecía o al ejército, Mutis hizo estudios de escuela primaria en su ciudad natal y después estudió en la Universidad de Sevilla, en donde en 1753 terminó su bachillerato. Habiendo elegido la carrera de la medicina, hizo estudios en este ramo durante cuatro años más, lo que representa una educación notablemente esmerada para esos tiempos, después de lo cual se trasladó a Madrid en donde, en

1757, recibió el título de **protomedicato**, médico de la Casa Real. Aparentemente el joven Mutis no se sentía completamente satisfecho con la simple tarea de recetar elixires. La ciencia médica por sí sola no lo atraía, porque vivía en el período de auge por la cultura, durante el cual el interés por las ciencias naturales era realmente febril. Empleaba cualquier momento que podía distraer a sus ocupaciones habituales en el Jardín Botánico, recientemente creado, en donde bajo la dirección de Barandes estudió botánica y se interesó por el **Systema Naturae** de Linneo, y cuando le era posible se dedicaba a recolectar hierbas en las desnudas montañas de Toledo y Andalucía.

La **Era de luz**, el nuevo renacimiento de la curiosidad intelectual se estaba deslizando a España, no obstante el torvo ceño de la Santa Inquisición, que todavía funcionaba. Era ésta la época de Fousseau, Buffon, Linneo, Bergius, Montesquieu, la época de los reyes cultos, con Federico el Grande, el austero miembro de los **Aufklärung**, quien escribía dísticos franceses bajo la rectoría de Voltaire y sostenía controversias científicas con Leibniz; era la época en que Catalina la Grande daba refugio a los matemáticos y físicos, en que Luis XIV distribuía con largueza real sus favores entre los filósofos naturalistas, en que el espíritu de la investigación agitaba a Europa: este espíritu entró a España con Carlos III, de la Casa de los Borbones.

Cuando Carlos III subió al trono en 1759 llevó a España algo más que el tricornio; con la experiencia que había tenido como Rey de Nápoles, contribuyó al desarrollo de la cultura y estableció reformas muy importantes. Detuvo el crecimiento de la Inquisición, y siguiendo el ejemplo de Francia y Portugal, desterró a los jesuitas de América, dando comienzo a las famosas luchas político-religiosas llamadas las "guerras de las siete reducciones"; buscó un entendimiento con Portugal acerca de las disputas territoriales que habían convulsionado todo el continente suramericano; fue amigo y protector de las artes —impulsando al famoso Francisco de Goya en el sendero de la fama— y para gloria suya inició un monumental programa universal de investigación botánica, programa que fue seguido por su sucesor Carlos IV, y en cuyo desarrollo gastarían 400.000 pesos duros, equivalentes a varios millones de dólares. Carlos III apreció con simpatía la preocupación del joven doctor Mutis por la botánica y pasó por alto los días en que éste

permanecía perdido en las colinas de Andalucía recolectando plantas que enviaba a Linneo. No solamente la botánica entusiasmaba a Mutis: también se interesaba por los animales, las aves, la astronomía, las matemáticas. Este interés agradó tanto al rey que lo incluyó en el grupo seleccionado personalmente por él para continuar sus estudios en París, Berlín y Estocolmo, a expensas del Gobierno. Mutis desdeñó esta designación y solicitó se le permitiera acompañar al recién elegido virrey de la Nueva Granada (Colombia). El 7 de septiembre de 1760 partió en compañía del virrey en el vapor **Castilla** con dirección a Sur América. Había emoción estimulante en el Nuevo Mundo. Aunque España había estado en posesión del país de El Dorado desde 1538, el español había cambiado materialmente muy poco desde la conquista. Inmediatamente Mutis se sintió conmovido por este paraíso botánico; este sentimiento entusiasta lo absorbió por completo y no lo abandonó jamás. Posteriormente, en Santafé de Bogotá, en donde se estableció como médico personal del virrey, inició su recolección de plantas, empezó a escribir un **Diario de Observaciones** en donde anotaba sus idas y venidas, sus quejas contra el clima húmedo y lluvioso y sus observaciones sobre las enfermedades del Nuevo Mundo. A Mutis no le agradaban la altura ni el clima de Bogotá y hubiera deseado que Bacatá, el cacique indígena en cuyo honor la ciudad recibió su nombre, hubiera elegido un lugar mejor, pero como Bogotá se hallaba cerca al famoso lago de Guatavita, esa pequeña planicie fría se convirtió en el lugar en donde los indios habían arrojado sus **tunjos** de oro, ofrendas tachonadas de esmeraldas al dios del agua y que habían creado la conocida leyenda de **El Dorado**, y los conquistadores resolvieron edificar a Bogotá en las faldas de las montañas que dominaban las sabanas del valle, frecuentemente inundadas. Bogotá era entonces una pequeña ciudad de 18.000 habitantes, que vivían en casas de un solo piso, edificadas a lo largo de calles empedradas, por las que difícilmente podría pasar un vehículo. Era la pequeña capital de un extenso virreinato, llena de iglesias de sólida estructura, cuidadas por legiones de monjes, en cuyo silencioso ámbito se elevaba tan sólo el sordo y monótono rumor de las frases repetidas en coro, que los sacerdotes utilizaban como sistema educativo. Bogotá era entonces una ciudad de ambiente inactivo y casi embotado, e intelectualmente estéril, sin curiosidad alguna con respecto al mundo

aún nuevo y apasionante. En su calidad de médico, portador de las últimas panaceas conocidas en Europa, Mutis pronto se vio asediado por numerosos pacientes, quienes en los primeros días le dejaron muy escaso tiempo para dedicarse a la botánica, pero a medida que pasaba el tiempo y su trabajo se organizó, empezó a recolectar plantas e inició su memorable correspondencia con Linneo. En 1762 tenía a su cargo las cátedras de filosofía de Newton, matemáticas y astronomía en el Colegio del Rosario y al mismo tiempo estaba reorganizando en forma radical la enseñanza de la medicina en la colonia. Al cuarto año de su llegada a América, junio 20 de 1764, dirigió una notable carta a su Rey. Era ésta en efecto un programa completo para investigación botánica y zoológica en las Américas; en ella explicaba la importancia de la botánica en la economía del imperio. Mutis se lamentaba del hecho de que todo lo que el mundo conocía acerca de la botánica americana había sido divulgado por extranjeros —Sloan, Plumier, Brown, Jacquin, Linneo, Leofling— y solicitaba de su señor que España aprovechara esta excelente oportunidad. Suplicaba al Rey se sirviera organizar una expedición botánica "... para la gloria inmortal de Su Majestad", y le enviara dinero, libros y elementos para poder iniciar este programa. Pero Carlos III estaba demasiado absorbido por los negocios del Estado, estaba a punto de aliarse a Francia en una guerra contra Inglaterra, y nunca dio respuesta a Mutis. Pero éste nunca perdió la esperanza. Cada año, casi con el preciso movimiento del equinoccio, enviaba cartas al Rey, a sus Ministros los Virreyes, hablándoles de sus nuevos descubrimientos botánicos, y solicitándoles ahincadamente el establecimiento de una expedición botánica. Mientras tanto, como Pangloss, cultivaba su jardín, recolectaba plantas y proseguía su correspondencia con Linneo. Después de 1766 se ausentó de Bogotá y estableció su residencia en los inaccesibles Andes, en las minas de Pamplona, en donde durante cuatro años (hasta 1770), dirigió las minas reales.

La minería en Sur América tenía métodos tan primitivos como cuando los conquistadores aprisionaban a los indios en las minas con una palanca de hierro y alimentos hasta que éstos producían una cantidad determinada de oro. Mutis cambió estos sistemas. Bajo su dirección las minas empezaron a tener algo semejante a un sistema de explotación y hubo un aumento considerable de mineral, pero pronto, dándose cuenta

de sus limitaciones, Mutis decidió enviar a su discípulo Clemente Ruiz a Suecia a sus propias expensas, a fin de que aprendiera la moderna técnica de la minería. Algún tiempo después, con la ayuda económica de Mutis y de Linneo, Ruiz regresó a la Nueva Granada en 1777 para tomar a su cargo la dirección de las Minas Reales en Ibagué. Pero aun entonces la minería no absorbía todo el tiempo de Mutis y sus aficiones botánicas no sufrieron menoscabo alguno; por el contrario, se acrecentaron con nuevas colecciones, y continuó enviando especies de animales y flores al gabinete del Rey y a Linneo, a quien obsequió con muchos nuevos géneros de plantas. Pronto estas relaciones se convirtieron en una amistad profunda y cordial y el nombre de Mutis fue conocido por todos los letrados de Europa, porque Linneo le dio la gloria de que lo sabía acreedor, dando a un nuevo género de plantas la denominación de **Mutisia**, en honor suyo.

A medida que los años transcurrían y se sucedían las revoluciones del globo terráqueo y se operaban alteraciones de consideración en la estructura del mundo, también Mutis sufrió algunos cambios. Aunque el transcurso de los años no había alterado el entusiasmo de Mutis, sí había producido cambios en la constitución física de Mutis. Había llegado a América en todo el vigor de su juventud, a la edad de veintiocho años, alto y bien proporcionado y con sonrosadas mejillas; el trópico había causado estragos en la constitución vigorosa de Mutis, quien se hallaba convertido en un anciano. Veinte años habían transcurrido dejando en él su huella. Pero había hecho maravillas. De su propio bolsillo había realizado una labor tendiente a estimular y hacer surgir a los jóvenes botánicos; había tomado a su cargo varios pintores con buena aptitud, escogiéndolos en las distintas provincias, y les había enseñado dibujo botánico. Reorganizó la enseñanza de la medicina; introdujo un nuevo plan de estudios en las colonias, desarrolló métodos modernos de minería y con la ayuda de los métodos agrícolas modernos que trajo a las colonias, estableció el uso de la **platina**, el platino que los antiguos españoles habían botado como basura; en 1774 estuvo en capacidad de disponer que el maestro Francisco Benito esculpiera en la Casa de Moneda de Bogotá la efigie del rey en platino. Descubrió quinina en las colinas cercanas a Bogotá; halló un arbusto que tenía el sabor del té e inició su cultivo en plantaciones; denominó y sistematizó el uso de la

ipecacuana (*Psychotria emética*), que se introduciría más tarde en la farmacopea médica como específico para la disentería; encontró la famosa enredadera de hojas de púrpura llamada **guaco** (*Aristolochia toluifera*), cuyo uso se extendió rápidamente como contraveneno, y como si esto fuera poco, cuando Catalina la Grande escribió a su real colega Carlos III solicitándole un diccionario de dialectos nativos americanos para satisfacer su real curiosidad, fue a Mutis a quien se dirigió la Corona y éste, siempre fiel, compiló ese diccionario trabajando sobre los vocabularios manuscritos elaborados por los primitivos frailes antes de que las tribus fueran extinguidas. Aún entonces la **Flora de Bogotá** había crecido en el curso de esos veinte años, pero hacía mucho tiempo que Mutis había dejado de escribir a la corte acerca de su plan para efectuar una expedición botánica; resignado ante esta indiferencia, había continuado trabajando por sí solo.

Súbitamente —en 1782— y sin preámbulo alguno, todo cambió con la llegada de un nuevo virrey, un apuesto caballero de voluminoso abdomen y mirada vivaz y alegre, un arzobispo cargado de honores y de obesidad, llamado Antonio Caballero y Góngora. Investido del poder temporal y del espiritual, asombró a los santafereños con su despliegue de energía. Se dedicó a trabajar en el enorme cúmulo de asuntos pendientes dejados por su antecesor, y al hacerlo descubrió a Mutis. Entre los montones de **papel sellado** descubrió, con la nítida caligrafía de Mutis, innumerables memorándums que habían permanecido recogiendo polvo en los archivos virreinales. Góngora envió inmediatamente por Mutis. Cuando éste llegó, cubierto con el polvo de un largo viaje emprendido desde las distantes minas de Ibagué, Góngora quedó sorprendido al verlo con el hábito de sacerdote. Mutis confirmó que en efecto había tomado el hábito sacerdotal. Había gastado en tal forma su propia riqueza para desarrollar las riquezas de la Nueva Granada, lo que en realidad correspondía a la Corona, que un ansia espiritual, así como simples consideraciones vitales, lo habían inducido a ingresar al servicio de la Iglesia. Profundamente impresionado por la personalidad humana de Mutis y conmovido por cuanto había visto y leído, el Virrey nombró inmediatamente a Mutis como director de la proyectada expedición botánica y le dio instrucciones para proceder a nombrar un equipo de empleados. Por conducto de un correo especial envió a España

estas propuestas con sus recomendaciones. El 1º de noviembre de 1783, en el **cajón de España**, llegaron las aprobaciones reales para Mutis. Al fin el rey había aprobado el proyecto de la expedición y Mutis recibió el título de "Primer botánico y astrónomo de la Expedición Botánica del Reino de Nueva Granada", con un sueldo anual de 2.000 pesos y un presupuesto suficiente para emplear todos los ayudantes que necesitara. Aún más: el tesoro le enviaba una suma adicional de 2.000 doblones para pagarle sus deudas, y además los libros e instrumentos que había solicitado se estaban consiguiendo en Europa. Cada uno de los detalles de la organización que Mutis había proyectado durante veinte años fue aprobado. Sin pérdida de tiempo, nombró al conde Eloy Valenzuela su ayudante, a José Cambor como geógrafo; dio a Pablo Antonio García, Fermín de Vargas y Salvador Rizo el cargo de artistas, y los dedicó inmediatamente a trabajar en las ilustraciones de la **Flora de Bogotá**. La expedición fue trasladada a la antigua ciudad de Mariquita, cerca al río Magdalena, en donde se estableció su cuartel general. Allí, casi al nivel del mar, Mutis, como Epicuro, construyó un enorme jardín botánico. Mediante el impulso dado por la expedición, toda la actividad intelectual de la Nueva Granada se apresuró notablemente, porque ésta no comprendía solamente la enseñanza de la botánica sino de todas las ciencias físicas que el hombre conocía hasta entonces. Los más notables caballeros de la mayoría de las provincias y distritos llevaron a sus hijos a la escuela para colocarlos bajo la dirección de Mutis. Desde Quito, famosa por sus pintores, llegó una completa caravana de dibujantes para trabajar bajo la dirección de Salvador Rizo, el artista jefe de la expedición, por la gloria de la ciencia y por la suma de dos pesos diarios. Los dioses de la cultura estaban sedientos. Y a medida que Mutis creaba un núcleo de aprendizaje en la Nueva Granada, el Rey tomaba los planes de Mutis, ampliándolos y extendiéndolos por todo el imperio. Al Perú partieron en 1788 los exploradores botánicos Ruiz, Pavón y Dombey, y allí durante diez años sufrieron las torturas de Tántalo recolectando plantas; hacia los mares septentrionales se despachó la malograda expedición de Alessandro Malaspina, equipada con botánicos y filósofos naturalistas; al remoto imperio oriental de las Filipinas partió Cuéllar; a México en 1795 partió otra expedición, que inició la recolección bajo el inspirado entusiasmo de los botánicos españoles Seese,

Castillo y Mociño, logrando formar un maravilloso herbario que fue publicado bajo el título de **Plantae Novae Hispanae**, mientras en la Argentina y en las purpúreas tierras del Uruguay y el Paraguay, Félix de Azara trabajó por espacio de veinte solitarios años en la investigación de las riquezas naturales de las pampas. Fue ésta una empresa de tan enormes proporciones que asombró al mismo Humboldt, quien escribió: "Ningún gobierno europeo ha gastado tan considerables sumas como el gobierno español para desarrollar el conocimiento de las plantas." Mutis fue el iniciador de todo ello.

En 1791, después de la muerte de Carlos III, la expedición recibió órdenes de trasladarse a Bogotá, la capital del virreinato, en donde su vigor intelectual podría destacarse con mayor firmeza. Teniendo en cuenta la cabal importancia de esta labor, se dio a Mutis un lote de terreno, próximo al palacio del virrey, y los fondos para construir un edificio en la Calle del Chocho para albergar los miembros de la expedición así como también la biblioteca y el herbario. En ese año Mutis había terminado su obra sobre la **Flora de Bogotá**, y había concluido el trabajo sobre las ilustraciones, las mismas ilustraciones que pocos años antes habían maravillado en tal forma a Su Majestad Católica. Pero después de la imperiosa orden de Carlos III de que esta obra fuera publicada, los miembros del tesoro con la ayuda de los impresores reales trataron de reducir la orden legal a cifras precisas. Se determinó que el costo de esta edición sería ruinoso. En una circular dirigida a todos los Obispos, Virreyes y Alcaldes de la América española, el marqués de Bajamar, bajo cuya jurisdicción se hallaba el asunto, admitía que la Flora de Bogotá era un trabajo tan vasto, y el proyecto de publicar las ilustraciones tan considerable, que en ese preciso momento España (que estaba gastando enormes sumas en la guerra) no tenía posibilidades económicas de publicarla, **a menos que** los habitantes de las colonias ayudaran a su financiación. No habiendo obtenido respuesta ni apoyo, el proyecto quedó olvidado. Si Mutis se desconcertó ante esto, no lo demostró. Se le había solicitado que regresara a España para dirigir la impresión de la obra, pero declinó este honor porque afirmó que prefería permanecer en América hasta cuando las 6.000 ilustraciones se terminaran por completo, pero privadamente Mutis admitió que se hallaba tan ligado a la Nueva Granada que no deseaba alejarse de ella. Además el hielo de sus años

postreros empezaba a cubrirlo y de su ánimo se había borrado el deseo de viajar. Paulatinamente estaba delegando la administración de la expedición en la persona de su sobrino Sinfonso Mutis y en el joven Francisco José de Caldas, de oscuros ojos. Mutis permanecía cada vez más tiempo en su escritorio y de su herbario salieron centenares de estudios botánicos: **El cultivo del Mangrove (Mangle)**; **Sobre los Bálsamos del Perú**; **De los Métodos de producir ron de la caña de azúcar**; **Del Sueño y la Vigilia de las Plantas**; **De las Palmas de la Nueva Granada**, y así sobre infinidad de aspectos de la botánica, estudios que para desgracia de la ciencia española nunca fueron publicados.

Mutis tenía ahora una figura majestuosa. Su estatura era mayor que la de sus compañeros americanos, su rostro de facciones enérgicas, animado por ojos oscuros y vivaces, aparecía ennoblecido por una barba rizada que caía como una cascada sobre sus atavíos clericales. Apoyándose sobre un pesado bastón, Mutis era una figura familiar en las angostas calles empedradas de Bogotá, que recorría para visitar a sus colaboradores. En esta época la Expedición Botánica era de hecho una corporación científica, en la cual trabajaban once artistas: geógrafos, zoólogos, y botánicos, tanto en el campo como en la biblioteca —una de las bibliotecas más notables del Nuevo Mundo— igual a cualquiera de las europeas. Tenía la Expedición un vastísimo herbario con veinticuatro mil plantas recolectadas, millares de dibujos, una colección de pieles de animales y plumajes de aves, e instrumentos de precisión que Mutis esperaba instalar en el observatorio para cuya construcción ya había solicitado permiso al rey Carlos IV. Más que por una simple expedición, Mutis estaba creando un verdadero renacimiento, porque había sacado a muchos jóvenes americanos de la tranquila satisfacción de sus instintos y les había comunicado su pasión intelectual. Estaban el joven Mutis, Francisco Matiz, de la población de Guaduas, quien se aficionó en tal forma al dibujo botánico que llegó a eclipsar a su propio maestro, Salvador Rizo, y lo más sorprendente, el aristocrático Jorge Tadeo Lozano, vástago del linaje del marqués de San Jorge, quien se convirtió en un notable zoólogo y se hallaba entonces dando los últimos toques a su manuscrito **La Fauna de Cundinamarca**, uno de los primeros estudios de su género y que desaparecía por completo en el holocausto del nublado horizonte

de la revolución. Y estaba también Caldas, el de mirada melancólica, que entonces se hallaba en las selvas recolectando plantas y perfeccionando su **hipsómetro** (un aparato para determinar la altitud por la variación nocturna de la temperatura). Y finalmente Francisco Antonio Zea, quien demostró ser un excelente sistemático, pero quien era también un revolucionario incipiente y cultivaba relaciones más frecuentes con la política que con la musa de la botánica. Más que una simple institución científica, la expedición estaba preparando las mentalidades de toda una generación de jóvenes, porque no solamente estaba sentando las bases de la ciencia moderna en la región andina, sino que serían los precursores de la revolución. Ya con las olas de la revolución aproximándose al continente, los miembros de la Expedición frecuentaban las **tertulias**, —sesiones literarias— que tenían lugar en la casa de Antonio Nariño. Entre uno de los despachos de libros enviados a la Expedición había llegado —nadie sabe cómo— un ejemplar de **Los derechos del hombre**, y éste, posiblemente por conducto de Zea, cayó en manos de Nariño. A la luz de una vela, en las frías noches bogotanas, Nariño tradujo e imprimió subrepticamente la primera traducción española de los revolucionarios **Derechos del hombre**. En una clara mañana de 1794, el Virrey se encontró leyendo una copia del folleto que ya estaba revolucionando la ciudad entera. Se puso en movimiento la guardia, y Antonio Nariño, exportador de quinina, cacao y cueros de res y tesorero de diezmos de la Nueva Granada fue apresado.

Por una vez la poderosa maquinaria del gobierno se puso en rápido movimiento. Nariño fue sentenciado a diez años de prisión en una sórdida e infecta mazmorra de las prisiones africanas, y su apoderado Ricaurte fue encarcelado en una de las bóvedas de Cartagena, en donde eventualmente murió. La Expedición Botánica se afectó profundamente. Algunos de sus miembros partieron rápidamente a efectuar expediciones a las selvas, pero Zea fue capturado y sentenciado a prisión en Cádiz. Pero a su llegada a España su verbo fácil y agradable lo favoreció, y en vez de ser el prisionero del rey se convirtió en el botánico de su Majestad y se le encargó de la dirección del Jardín Botánico. Allí permaneció hasta que la revolución se desencadenó en su tierra nativa y entonces regresó oculta-mente a la Nueva Granada para convertirse en una de las figuras más notables en la lucha por la independencia.

Según afirmaba el Virrey, él no hizo nada distinto de dar a Mutis y a sus jóvenes intelectuales la más ferviente advertencia: "Dejadlos —decía en resumen— dedicarse a sus flores, sus pistilos y sus cálices, y abandonad a la cortesana de la política." Porque Mutis había alcanzado un lugar tan destacado en el desarrollo de la vida intelectual del virreinato, que no obstante su intervención o por lo menos su conocimiento de la corriente subterránea revolucionaria, nadie osó molestarlo seriamente. Y fiel a su palabra, el Rey envió el dinero para el Observatorio. Obtuvo que su embajador en Londres consiguiera una copia de los planos del Observatorio de Greenwich construido por Wren en 1676, y éstos sirvieron de modelo para el primer observatorio en las Américas; con los planos llegaron 13.000 pesos duros para su construcción. Mutis designó como arquitecto a un capuchino —Fray Domingo Petréz y ya se habían colocado los cimientos del Observatorio cuando, en septiembre 21 de 1801, el famoso viajero Barón Alejandro de Humbolt llegó a Bogotá.

Humboldt, quien había ya recorrido el Orinoco (1), con su compañero Aimé Bonpland, haciendo historia científica, estaba bien preparado para apreciar la obra de Mutis. En realidad el nombre de Mutis era conocido en toda Europa desde hacía largo tiempo. Humboldt escribía a su hermano: "Deseo ardientemente ver al famoso Mutis, el amigo de Linneo, quien vive en Santafé de Bogotá, y comparar nuestro herbario con el suyo." Humboldt venía de Honda, y halló todos los elementos de la Expedición Botánica, que había sido traída a Bogotá e instalada cerca a Mutis en su residencia oficial en la Calle del Chocho. Durante los dos meses que permanecieron Humboldt y Bonpland en los alrededores de Bogotá tuvieron una excelente oportunidad de observar a Mutis y su trabajo. Humboldt echó mano de su lenguaje más pintoresco para describir los magníficos dibujos que ilustraban la **Flora de Bogotá**. . . "Durante quince años han estado trabajando treinta pintores bajo la dirección de Mutis y éste posee ahora tres mil dibujos en color —colores desconocidos para los acuarelistas europeos. . .— sencillamente magníficos!" Y lo que más lo asombró fue la biblioteca: "Con excepción de la biblioteca de Sir John Banks en Londres, jamás he conocido una más rica que

(1) Sur América los Llamaba (Nueva York, 1945).

la de Mutis." Cuando Humboldt salió de Bogotá para proseguir su expedición a Quito, a Lima, a México, hacia la inmortalidad científica, Mutis lo obsequió con una copia de su retrato y un centenar de sus más hermosos dibujos de la **Flora de Bogotá**. Algunos años más tarde, cuando Humboldt publicó su obra **Plantas Equinociales**, que hizo época, en la portada de la obra apareció un grabado de Mutis con esta dedicatoria:

"A don José Celestino Mutis, Director Principal de la Real Expedición Botánica del Reino de Nueva Granada. Como una pequeña prueba de nuestra estimación y reconocimiento. A de Humboldt. Aimé de Bonpland."

Esta fue la época culminante de la vida de Mutis. Aunque continuó su trabajo, después de la partida de Humboldt su contextura no pudo soportar más el peso de los años ni los efectos acumulados de la vida en el trópico. El 2 de septiembre de 1818, el creador del renacimiento de la Nueva Granada murió en su tierra adoptiva. Su última voluntad fue que su **Flora de Bogotá** fuera impresa con todas sus ilustraciones a fin de que sus cuarenta y siete años de asidua labor no fueran en vano. Pobre Mutis. Quién hubiera podido prever las vicisitudes por que atravesaría su obra antes de ser editada. Habiéndose apoderado de ella España en 1816, después de la revolución fue trasladada a España, en donde Mariano de Gasca quedó encargado de prepararla para su publicación. De nuevo la revolución y Mutis quedó relegado al olvido. En 1881, nuevamente preocupado el gobierno español por sus pasadas glorias encargó al botánico colombiano José Triana para iniciar la clasificación de las plantas de Mutis con ánimo de publicar la obra. Otra vez se presentaron dificultades y se suspendió el trabajo. En 1935 después de muchos años del estudio preliminar de Mutis, el doctor José Cuatrecasas inició la ordenación de la obra de Mutis para su publicación, y nuevamente el vértigo de la revolución hizo que se suspendiera el trabajo, el cual fue trasladado en su totalidad a Francia para preservarlo de la destrucción. Y así, ahora después de ciento cincuenta años esperamos que no haya contratiempos...

Pero la Expedición Botánica no se acabó con la muerte de Mutis, porque gracias a su visión del futuro y a la preparación que dio a sus discípulos, éstos continuaron la obra en forma eficiente. El sobrino del sabio, Sinforoso Mutis, tomó a su cargo la administración, mientras que la dirección científica fue con-

fiada a Caldas. Francisco José de Caldas había nacido en Popayán en 1770, en donde en su temprana juventud había estudiado a Euclides por sí solo. Más tarde fue un destacado alumno en el Colegio del Rosario de Bogotá, de donde salió para estudiar con Mutis. De talento precoz y carácter introvertido, Caldas fue el explorador del grupo y antes de cumplir los veinte años había realizado largas excursiones por los Andes, usando instrumentos de precisión que había fabricado con sus propias manos. Tenía un aspecto grave y contemplativo, rostro moreno y cabello oscuro —que se cortaba a la Napoleón— y ojos oscuros de mirada profunda y melancólica. De temperamento excesivamente nervioso, tenía el hábito de abrocharse y desabrocharse continuamente su chaqueta, hasta que los bordes de ésta quedaban deshilachados. A pesar de su nomadismo contrajo matrimonio y tuvo tres niños. Escribió asimismo muchos estudios científicos (la mayoría de los cuales quedaron, a la manera española, inéditos) antes de establecerse en Bogotá para tomar a su cargo, después de la muerte de Mutis, la dirección de la Expedición Botánica. Pero Caldas vivía en un ambiente agitado por el ánimo revolucionario y en 1810, la obra de Antonio Nariño, junto con la ofensiva de Napoleón —en el continente europeo— habían dado fruto. Nariño se escapó de su prisión con el hábito de un franciscano, y el 20 de julio de 1810 los neogranadinos proclamaron su independencia, encerraron a su ex-vice-rey y a los guardas del rey e iniciaron labores como República. Casi no hubo un miembro de la expedición que no interviniera en tales actividades, ninguno que no actuara en un momento u otro en el fugaz período republicano, pero como la Nueva Granada estaba rodeada por todas partes de realistas, la naciente república tuvo que luchar por su supervivencia, de modo que Caldas y los demás miembros de la expedición abandonaron temporalmente la ciencia de mala gana y se alistaron en el ejército. No hubo un instante de paz entre los años de 1810 a 1816, porque aunque España se hallaba afectada sensiblemente por las guerras napoleónicas procuraba ejercer presión sobre sus colonias americanas. Pronto surgió el presagio del desastre. En rápida sucesión ocurrieron el ataque a Rusia, la derrota, la abdicación de Napoleón, Elba, Waterloo, y por último el Tratado de Viena. Con la derrota final de Bonaparte España quedó en libertad de actuar. La corona preparó rápidamente una flota, integrada

en su mayoría por veteranos de las guerras europeas y el Rey eligió entre sus generales de mayor experiencia militar al Teniente General Pablo Morillo. Sus instrucciones fueron: "Pacificar la Nueva Granada." Una mirada al rostro de Morillo bastaba para convencerse de que no había bebido en la fuente de la humana bondad. Tenía un rostro moreno, de barba hirsuta y espesa aun cuando se afeitaba cuidadosamente, cabello espeso partido en dos bandos, ojos oscuros de mirada astuta y su mandíbula inferior era sobresaliente, dándole la apariencia de un bull-dog. Levantado en los principios éticos de Napoleón, partidario de llevar a cabo una guerra sin normas, Morillo era un hombre de **sangre y acero**. No venía a la Nueva Granada para calmar los ánimos: venía confiado en su propia libertad. Efectivamente, puso sitio a Cartagena, y después de su conquista, una ciudad tras otra fueron cayendo ante sus veteranos. El 6 de mayo de 1816 entró a Bogotá. La **pacificación** fue simple y rápida; las personas (cuyos nombres eran suministrados por los realistas de la ciudad) eran llamadas a juicio, sometidas al fallo de un tribunal en el cual Morillo pronunciaba la primera y la última palabra, y los condenados eran liquidados. Sólo un instante tardó este fiero general para determinar que la Expedición Botánica, con el crecido número de intelectuales que había agrupado, constituía un foco de infección revolucionaria. Envió un regimiento de soldados, hizo rondar cada una de sus casas y se apoderó de sus papeles. En nombre del rey el Coronel Antonio van Halen se apropió de todos los manuscritos de Mutis, Caldas y los demás. Se apoderó también del herbario, las seis mil ilustraciones que en una ocasión conmovieron hasta las lágrimas a Carlos III y provocaron en Humboldt una poética efusión. En las manos de Morillo, y de ahí a España para su conservación y momificación, salieron cuarenta y tres cajas con manuscritos de Mutis, así como su **Flora de Bogotá**; en manos de este hijo de Marte se destruyeron cuarenta y siete años de continuado esfuerzo, que representaron la época crucial de la vida intelectual de la Nueva Granada.

Las ejecuciones se sucedieron con monótona regularidad: el redoble de los tambores, la sentencia, la orden, un muro de fuego, las calles de Bogotá ensangrentadas. Uno por uno de los miembros de la Expedición Botánica fueron capturados, colocados contra el muro de San Francisco. Con ánimo festivo fue a la muerte Salvador Rizo, el artista de la Expedición y uno de

los más notables artistas botánicos de su época; le siguió el aristocrático Jorge Tadeo Lozano, un naturalista sin apoteosis ya que su trabajo sobre la fauna de Colombia fue destruído por completo en el holocausto. Los que no fueron ejecutados —como Sinforoso Mutis— fueron condenados a una muerte lenta en las sórdidas bóvedas de Cartagena. Cuando capturaron a Caldas al sur de Colombia, en el pueblo de La Cuchilla del Tambo, cuando estaba a punto de escapar, la destrucción de la institución era casi completa. Caldas lloró sinceramente cuando supo la destrucción de la Expedición, su trabajo perdido, o disperso, sus miembros muertos, la labor de medio siglo invalidada. En una carta famosa por su estoicismo, Caldas pidió a Morillo la suspensión temporal de la sentencia a fin de poder concluir el trabajo de la Expedición, del que solamente él poseía ahora la clave; le hacía esta súplica no tanto por su vida, sino porque le permitiera, prolongándola por algún tiempo, completar la obra del inmortal Mutis. Morillo no se conmovió, y se ordenó llevar a cabo la ejecución. Cuando Caldas, con los brazos atados a la espalda marchaba hacia la plazuela, frente a San Francisco, no moría solamente un hombre; se cortaba de raíz toda una porción de inteligencia y de cultura. Se obliteraba el cerebro del país. Cuando Caldas cayó, acribillado por una docena de balas, se oyó al General Pablo Morillo decir con voz áspera, que se elevó sobre el ruido de los disparos: **España no necesita de sabios.**