# NUESTROS COLABORADORES

### DARIO ROZO M.

Colombiano. Ingeniero Civil (1919), de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería de la Universidad de Colombia. Obtuvo por oposición el cargo de Primer Geodesta del Estado Mayor del Ejército, y fue, más tarde, miembro de la oficina de longitudes del Ministerio de Relaciones Exteriores, habiendo participado en la demarcación de las fronteras de Colombia con todos los países limítrofes.

Fue rector de la antigua Facultad de Matemáticas e Ingeniería de la Universidad Nacional; Subdirector del Instituto Geográfico; y luego, Jefe del Centro de Investigaciones Científicas del mismo.

Fue profesor de varias materias en la Facultad de Ingeniería, principalmente de Astronomía, Geográfica y Geodesia.

Es miembro de las academias de ciencias exactas de Colombia y Venezuela, de la Sociedad Colombiana de Ingenieros, de la de Geografía de Colombia y de otras asociaciones científicas.

Darío Rozo M., Caballero de la Orden de Boyacá, es reputado como uno de los más ilustres matemáticos del país, siendo universal su cultura. Cultiva entre sus pasatiempos la pintura, habiendo dado pruebas de una gran inspiración artística. Entre sus publicaciones más importantes figuran las siguientes: "Mitología y escritura de los Chibchas", "Entidad de la Física", "Teoría de los Errores y Mínimos Cuadrados", "Tablas y Fórmulas para el uso del Hipsómetro", "Tablas para las Refracciones Astronómicas", "Nuevas Ideas sobre la Relatividad y sobre la Formación de la Materia" y "Curso de Astronomía de Campo", aún inédito.

#### JULIO CARRIZOSA VALENZUELA

Colombiano. Miembro de Número de la Academia Colombiana de Ciencias. Estudios en el Seminario Conciliar Mayor de Bogotá y en la Escuela Militar. Oficial de Artillería del Ejército en la misma escuela. Posteriormente estudió en la Facultad de Matemáticas e Ingeniería, entidad que le otorgó el título de ingeniero civil.

La vida de Carrizosa Valenzuela fue dedicada desde su juventud, a la docencia y a la investigación. Así sale de la facultad universitaria como alumno, para volver a ella bien pronto como profesor de varias cátedras, y ser luégo el rector de la Facultad de Matemáticas e Ingeniería, y en varias ocasiones rector de la Universidad Nacional y Ministro de Educación.

Ha sido miembro del Consejo Directivo de la Universidad Nacional, rector del Gimnasio Moderno, miembro del Ateneo de Altos Estudios, presidente de la Sociedad Colombiana de Ingenieros. Es, actualmente, profesor de la Pontificia Universidad Católica Javeriana y presidente de la Sociedad Colombiana de Matemáticas.

En 1952 fue distinguido con la señalada distinción de Profesor Emérito de la Universidad Nacional por su labor docente de más de veintícinco años. Como reconocimiento a sus méritos le han sido otorgados los siguientes premios y distinciones: premio "Ponce de León", medalla "Francisco José de Caldas", condecoraciones de las órdenes de Vasco Núñez de Balboa en el grado de Gran Cruz y la Legión de Honor en el grado de Oficial.

Es autor de muchos artículos publicados en revistas científicas y de la importante obra "Resistencia de Materiales".

# LUIS DE GREIFF BRAVO

Colombiano. Ingeniero (1931) de la Escuela Nacional de Minas de Medellín, en donde bien pronto se distinguió por sus excepcionales capacidades para el estudio de las matemáticas, alcanzando las cátedras de álgebra superior y de geometría analítica en la misma facultad y por los mismos años en que terminaba su carrera.

Ha sido ingeniero de las siguientes obras: de cálculos estáticos de edificios nacionales en el Ministerio de Obras Públicas, obras municipales de Medellín, de la Central Hidroeléctrica de Riogrande, del levantamiento del plano ae-

reofotogramétrico de Medellín, llevado a cabo por el Instituto Geográfico, etc.

Ha tomado parte en los siguientes congresos de ingeniería: Medellín (1944), Cali (1949), Congreso Bolivariano de Quito (1948), Congreso Internacional de Matemáticas (Universidad de Harvard, 1950).

Socio honorario de la Sociedad de Ingenieros Arquitectos del Ecuador, miembro de la Sociedad Antioqueña de Ingenieros, de la Mathematical Association of America, de la Academia de Ciencias de Nueva York, de la Academia Colombiana de Ciencias.

De Greiff Bravo es uno de los más prominentes matemáticos jóvenes del país, cuya vida se ha vinculado especialmente al profesorado y a la investigación. Son numerosos sus escritos sobre diversos temas matemáticos, entre los cuales hay algunos inéditos como el de las "Funciones Exponenciales Circulares y sus Tablas". Entre los dedicados a la docencia tiene un "Manual de Geometría Analítica".

#### A. M. BARRIGA VILLALBA

Colombiano. Doctor en Filosofía y Letras del Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario y director de la Casa de Moneda desde 1917. Profesor Honorario de la Universidad Nacional, y Colegial de Número del Colegio Mayor del Rosario, Miembro de Número de la Academia Colombiana de Ciencias y de la Academia de Medicina, Miembro de las Sociedades de Biología, Cardiología, de la Colombiana de Físicos, de la de Químicos Industriales de Londres y de la de Químicos Industriales de Norteamérica, etc. Oficial de la Orden de Boyacá.

Entre sus más importantes estudios publicados, se encuentran los siguientes: "Composición química del café colombiano", "Las fuentes termales de Tabio", "Las fuentes termominerales de Paipa", "Análisis de las aguas termales de Choachí", "La yageína", "La jatropina", "El borrachero", "La yuca", "El plátano", "Las hormigas santandereanas" (Atta spp). "La tensión arterial", "El trabajo del corazón en Bogotá", "Medida de la velocidad de la sangre", "El esfingmomanómetro", "Las esmeraldas de Muzo", "La estructura cristalina de las esmeraldas", "Orfebrería Chibcha", "La afinación del oro por medio del cloro", "La lleresita de Lenguazaque", "Estudio del opio de la Sabana de Bogotá", etc.

Toda la vida de Barriga Villalba ha sido dedicada al estudio, a la investigación y al profesorado. Rompiendo la tradición del Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, hizo de su tesis para optar el doctorado en Filosofía y Letras en 1915, una exposición de carácter puramente científico, admirablemente documentada sobre el descubrimiento de la hipsometría, y que presentó con el título de "Algo sobre el invento de Caldas", que tenía por objeto rendir un apasionado tributo al ilustre y martirizado sabio. Todas sus investigaciones han sido realizadas en su laboratorio particular, sirviéndose muchas veces de originales aparatos de su invención. Algunas de sus tesis han sido motivo de importantes debates académicos, de donde finalmente han salido triunfantes, como especialmente ocurrió con las de su trabajo del corazón en Bogotá y la medida de la velosidad de la sangre.

### HENRI CORNELIS RAASVELDT

Holandés. Doctor (Ph. D.) de la Facultad de Matemáticas y Física de la Universidad de Leida, en donde se especializó en geología y paleontología principalmente, con estudios complementarios de zoología, física, química y matemáticas. Fue su tesis una investigación sobre el área comprendida entre los ríos Brembo y Serio en los Alpes de Bérgamo, en Italia.

Trabajó con la Compañía de Petróleos Shell en la especialización de fotogeología. Durante la invasión alemana a los Países Bajos, se inscribió como simple minero de las minas holandesas de carbón, para no cooperar con el invasor, que en esa época tenía urgente necesidad de geólogos. Sin embargo, no se inhibió su labor científica, pues

con la colaboración patriótica de la empresa carbonera pudo desarrollar investigaciones relacionadas con las reservas del mineral hullero.

Después de la guerra reingresó a la Compañía Shell, con la cual vino a Colombia en 1946, como fotogeólogo y geólogo de campo, retirándose de esta empresa en 1951, cuando fue llamado por el Instituto Geológico Nacional Colombiano, donde presta actualmente sus servicios, para organizar la nueva sección de fotogeología.

### ARMANDO DUGAND GNECCO

Colombiano. Botánico y ornitólogo. Hizo estudios en las escuelas de "Rochefocauld" y "Jean Baptiste Say" de París; en la St. Amm'Academy de Nueva York y en el Albany Business College.

Fue fundador y gerente de la "Litografía Barranquilla", director del Instituto de Biología del Ministerio de la Economía, Director ad honorem del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional.

Fundó y editó la revista "Caldasia", en homenaje al Sabio Caldas y como órgano del Instituto de Ciencias Naturales. Es autor de cerca de cien monografías sobre la flora y la fauna colombiana, de cuya caudalosa producción citamos las siguientes obras: "Estudios Geobotánicos Colombianos", "Aves de la Región Magdaleno-Caribe", "Monografías Ornitológicas Colombinas", "Clave Analítica de las Rapaces de Colombia", "Adiciones a la lista de aves conocidas en Colombia", "Apuntaciones sobre el medio en general y la vegetación en Colombia", "Itinerarios botánicos de José Jerónimo Triana", "Nuevos conceptos biotipológicos y ecológicos en la Hidrophytia", "Breve sinopsis de la flora podostemonacea de Colombia", "Palmas de Colombia, clave de los géneros y lista de las especies conocidas", "Aves de la ribera colombiana del Amazonas", "El estatus geográfico de las aves Maipures", "Aves marinas de Colombia", "Aves del Caquetá y el Orteguaza", "Aves del Departamento del Atlántico", etc.

Sin duda alguna la contribución botánica de Armando Dugand excede en calidad y cantidad a la de todos los demás botánicos que han estudiado nuestra flora, siendo, por otra parte, su contribución al estudio de las aves, de un inapreciable valor. Su obra es no sólo una importantísima contribución a la ciencia colombiana, sino que quedará como paradigma de consagración, eficiencia y pulcritud, que tanto necesita el ambiente colombiano para su efectivo progreso.

Dugand es miembro de las academias de Ciencias de Colombia y Venezuela, de la Sociedad Colombiana de Biología, de la Sociedad Geográfica de Colombia, de la Asociación Americana de Fitotaxónomos y ejerció, con sin igual consagración, la cátedra de botánica sistemática en el Instituto de Ciencias Naturales, dejando alumnos que han contribuído al adelanto de esta ciencia.

# JOSE CUATRECASAS

Español. Licenciado en Farmacia de la Universidad de Barcelona, doctor en ciencias de la Universidad de Madrid. Estudios post-universitarios de geografía botánica y ecología de la Universidad de Ginebra, y de botánica tropical en el Instituto y Jardín Botánico de Berlín-Dahlem.

Jefe de la sección de flora tropical del Jardín Botánico de Madrid, director del Jardín Botánico de Madrid, director de la Escuela de Agricultura del Valle del Cauca (Colombia), curator of Colombian Botany del Chicago Natural History Musem, Investigador para la flora de Colombia, de la National Science Foundation in Chicago Natural History Museum, y Smithsonian Institution.

Fue profesor auxiliar de botánica de la Universidad de Barcelona, profesor numerario de botánica descriptiva de la Universidad de Madrid y del antiguo Instituto Botánico de la Universidad Nacional (Colombia).

Su obra de botánica es muy extensa y corresponde, en gran parte, a la Península Ibérica y a otras regiones europeas. También a las islas Baleares y a las Canarias. Desde su primer viaje a Colombia, en 1932, cuando vino en representación de España, al segundo centenario del nacimiento de Mutis que este país celebraba con gran so-

lemnidad, Cuatrecasas se dedicó apasionadamente al estudio de la flora colombiana, enriqueciendo, como producto de sus exploraciones y recolecciones, el herbario del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia y los de muchas otras Instituciones Científicas del mundo. Sus publicaciones sobre nuestro país son numerosas, editadas en libros y revistas. Tal consagración lo ha llevado a preparar una monografía sobre la flora y fitogeografía colombiana, que especialmente está dedicada a esta Revista, de la cual es un incomparable colaborador

José Cuatrecas es miembro de diversas sociedades y academias de botánica, de fitogeografía, de geografía y de ciencias, en general. Entre sus principales vínculos se encuentra el de Miembro Honorario de la Academia Colombiana de Ciencias, del Instituto de Ciencias Naturales del Ecuador, y el de correspondiente de la Academia de Ciencias y Artes de Barcelona y del Institut d'Estudis Catalans y miembro asociado del Museo d'Histoire Naturalle de París. Fue, además, Presidente Honorario de la Sección de Fitogeografía del Congreso Internacional de Botánica celebrado en París en 1954.

### MARIA TERESA MURILLO

Colombiana. Bachiller del Colegio de María Auxiliadora de Bogotá. con grandes aptitudes para el dibujo científico. Botánica sistemática del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional (1946). Ha sido profesora de botánica en varios colegios y es, desde 1947, asistente botánica del Instituto de Ciencias Naturales, cargo dependiente de la rama administrativa de la Universidad.

La carrera botánica de María Teresa Murillo es una vocación familiar orientada por su antiguo maestro y director Armando Dugand, y que ha sido noblemente estimulada por el R. P. Lorenzo Uribe, gran botánico y naturalista, director actual del Instituto de Ciencias.

Sería deseable que esta consagrada botánica fuera trasladada del departamento administrativo al científico, y colocada, en igualdad de condiciones a las de sus condiscípulos y colegas del Instituto, de manera que se facilitara su trabajo de investigación, hoy frenado por otras tareas. Así se acataría el justo pensamiento del actual Mandatario de la República sobre la reivindicación de los derechos femeninos, tan extraños en algunos sectores del país.

# DANIEL MESA BERNAL

Colombiano. Ingeniero Agrónomo de la Facultad de Agronomía de Medellín y botánico sistemático del Instituto de Ciencias Naturales de Bogotá (dos organismos de la Universidad Nacional de Colombia). Especializado en botánica agrícola en la Universidad de Minnesota.

Fue botánico asistente del desaparecido Instituto de Biología del Ministerio de Economía y director de la División de Investigación del Ministerio de Agricultura. Es, actualmente, Subdirector Técnico del Departamento de Investigación Agropecuaria.

Hace parte de varias instituciones científicas, entre otras, de nuestra Academia; y ha sido presidente de la Asociación Colombiana de Ingenieros Agrónomos.

Son numerosas y originales las contribuciones de Mesa Bernal a la agricultura colombiana, tanto por lo que hace a la investigación biológica como al conocimiento de su historia; así ha publicado importantes monografías sobre el nitrógeno, el fósforo, el potasio, el calcio, el magnesio, el azufre, el hierro, el boro, etc. en la vida de las plantas, y las claves para determinar su deficiencia. Sus exploraciones históricas sobre el cultivo y origen del maíz y del plátano comprenden muchos capítulos publicados en la Revista "Agricultura Tropical", y que formarán, finalmente, un libro tan útil como interesante. Igual cosa puede decirse de sus estudios sobre el origen de las medidas usadas en nuestros mercados campesinos como la "pucha" de Antioquia y las medidas agrícolas de la costa del Caribe y del Departamento de Nariño, etc. También son de sin igual interés sus investigaciones lexicográficas de los campesinos nariñenses y de otras secciones del país, y sus indagaciones sobre los nombres comunes de las plantas en América y de sus problemas. Fuera de estos estudios, a Mesa Bernal se debe gran parte de los conocimientos que hoy tenemos sobre las palmeras de coco y de sus afecciones.

La obra de Mesa Bernal no sólo está vinculada a la investigación; en efecto: él y Alfredo Vélez Arango, otro ingeniero agrónomo de excepcionales virtudes, son los adalides de una bella cruzada por la incrementación científica de la agricultura, a base de profesionales colombianos y con la asesoría de los mejores hombres que nos pueda ofrecer la colaboración foránea. Esta importantísima misión cumplida eficiente y silenciosamente, es la mejor contribución aportada al desarrollo económico del país.

### M. A. CARRIKER Jr.

Es verdaderamente apasionante la vida científica del ornitólogo y entomólogo estadounidense M. A. Carriker, a quien la América del Trópico debe las mejores contribuciones al conocimiento de las aves y, paralelamente, al de los principales insectos que las parasitan: las Mallophaga. Las exploraciones del distinguido científico por regiones, muchas veces selváticas y malsanas, no cruzadas entonces por carreteras, ni ferrocarriles, ni aviones, es una proeza que sólo puede llevarse a cabo cuando hay alguna elevada pasión que sirva de estímulo a la odisea. Y ciertamente la **Dulcinea** de nuestro colaborador es la naturaleza con sus pájaros y sus insectos.

Carriker estudió en la Universidad de Nebraska, donde fue recibido como bachiller. Posteriormente se especializó en la misma universidad en ornitología y entomología, para dedicar, a partir de ese momento, todas sus actividades al servicio de esas ciencias.

Sus exploraciones, dedicadas a la colección y estudio de las aves e insectos, se iniciaron en 1902 por Costa Rica, donde fue ayudante de una granja de la United Fruit Co. Luégo, en 1909, como conservador de aves del Carnegie Museum, visitó el norte del Canadá, Costa Rica, Trinidad y Venezuela. En 1911 estuvo en Curazao, Barranquilla y Sierra Nevada de Santa Marta. El estudio completo de las aves de estas regiones elaborado por Carriker y el director del Carnegie Museum, fue publicado por esta institución, y premiado con la "Medalla Brewster", concedida por la American Ornitologists Union. Un poco antes el mismo museo le había editado la más completa obra conocida hasta entonces sobre aves, en un volumen de más de seiscientas páginas dedicadas al producto de sus excursiones por Costa Rica.

Sus primeras investigaciones por Colombia cubren una etapa de unos diez años, así: 1915, por Calamar, Cartagena, Lorica, Montería, etc.; en 1916, por Ocaña, Bucaramanga, Cachirí, Suratá, etc.; en 1917, por la Sierra Nevada de Cocuy, los Llanos de Casanare, el Río Magdalena desde Girardot, y Santa Marta; de 1918 a 1926 exploró el Chocó, siguiendo los ríos Atrato, Murindó, Condoto, San Juan, etc. De 1926 a 1927 viajó por Buenaventura, Cali, Cartago, Manizales y el Páramo del Ruiz. Para dar una idea de esta labor, bastaría indicar el número de aves recolectadas durante sus exploraciones a Santander y Boyacá, que subió a 5400 especies.

Al finalizar el año de 1927 regresó a los Estados Unidos, donde aceptó un cargo de la Academia de Ciencias de Filadelfia, que le permitió ampliar sus investigaciones por Bolivia y el Perú. La colección de aves en estos países alcanzó a cerca de 18.000, número realmente extraordinario, que le hizo decir al académico de Filadelfia, James Bond, que era la más completa colección de pájaros bolivianos en el mundo.

Una vez terminada su obra en Bolivia, dejó la Academia de Filadelfia, para ingresar en 1940 al Museo Nacional de Washington. En estas condiciones exploró el departamento de Veracruz, de México. El doctor Alexander Wetmore, director del departamento de aves del Museo, publicó una lista con las especies recoletcadas en esa excursión.

En 1941 regresó a Colombia en compañía de Wetmore. Su primer objetivo fue, entonces, estudiar las aves de la península de la Goagira, obra que se ejecutó en conexión con el Instituto de Ciencias de la Universidad Nacional. Del año siguiente en adelante, Carriker comenzó el sistemático estudio ornitológico de Colombia, para lo cual repitió muchas de sus anteriores excursiones e hizo algunas nuevas. Por esta época intensificó también sus estudios sobre las Mallophaga, de las cuales ha realizado aportes tan valiosos, que sus colecciones son estimadas como las segundas del mundo. Las primeras son las del Museo Británico de Londres.

También sus publicaciones sobre las **Mallophaga** ocupan un puesto de primera categoría, y han sido editadas por las más importantes revistas científicas del mundo. La revista de nuestra Academia ha contribuído también a su difusión.

Carriker es, además, un magnifico dibujante que ha ilustrado todos sus estudios sobre insectos, y todavía, a pesar de sus setenta y siete años, da a sus dibujos una impresión bella y juvenil.

En esa vida interesante pero dura a la vez de sus investigaciones, contó siempre con la noble compañía de su esposa y abnegada colaboradora. Actualmente el señor Carriker vive en Popayán con su segunda esposa, una dama colombiana natural de Ocaña, y dedicado como siempre, a la investigación científica.

### HANS BÜRGL

Austriaco. Estudió ciencias naturales en la Universidad de Viena, especializándose en geología y paleontología, y dando culminación a su carrera con una original tesis sobre el esqueleto del oso en las cavernas, para ser recibido como doctor en filosofía (1933).

Desde 1931 hasta 1951 trabajó como paleontólogo, geólogo y geólogo jefe de empresas petroleras, en Austria, Egipto, Alemania, Rumania y Checoeslovaquia. Durante esa época publicó varios estudios sobre la estratigrafía del cretáceo y terciario de Egipto y sobre la depresión del Norte de los Alpes.

Desde 1951 Hans Bürgl ocupa el cargo de paleontólogo jefe del Instituto Geológico Nacional Colombiano, dedicándose de preferencia al estudio de la estratigrafía del cretáceo y del terciario de Colombia, especialmente por las amonitas y los foraminéforos. Algunos de sus trabajos han sido editados por el Boletín Geológico del Ministerio de Minas y Petróleos. Recientemente fue nombrado profesor de geología y paleontología de la Universidad Nacional.

### OSWALD KROH

El profesor Oswald Kroh falleció en Berlín el 14 del pasado mes de septiembre, a la edad de setenta y dos años. Estaba en plena actividad científica, pues era decano de la Facultad de Psicología de la Universidad Libre de Berlín Occidental, y a él, en virtud de su cargo, correspondía la preparación de la Reunión Internacional de Psicología que acaba de celebrarse en esa capital. Sabemos que, a pesar de sus muchas ocupaciones, atendió con minucioso esmero a este trabajo suyo con que hoy honramos la Revista de la Academia Colombiana de Ciencias, y que tradujo para ella Renato Arango Bueno, un discípulo suyo, colombiano. La muerte arrancó repentinamente al profesor Kroh de su trabajo y de sus prelecciones maravillosas.

Descanse en paz nuestro amigo eminente, cuya especialidad a través de su vida, fue la psicología de la pubertad y de la adolescencia, y que nos dedicó este su último trabajo, pleno de múltiples valores.

# PASIFLORACEAS Y BEGONIACEAS DE LA EXPEDICION BOTANICA DE MUTIS

Con el Segundo Tomo de la Flora de Mutis, se inicia realmente la publicación de esa obra grandiosa. El tomo primero correspondió a un fundamental exordio.

El Padre Lorenzo Uribe Uribe S. I., dice que su colaboración en ese volumen, consistió en ultimar el texto que debían llevar las láminas, identificar las descripciones y presentar notas modernas referentes a la sistematización de las especies de la Expedición Botánica.

Pues bien: sin ese trabajo, esas hermosas planchas de la Expedición, fueran sólo una hermosa obra de arte. El sacerdote y doctor Lorenzo Uribe Uribe, cuya pasión por la ciencia la heredó de su padre —el patricio y sabio na-

turalista Joaquín Antonio Uribe, autor de los celebrados "Cuadros de la Naturaleza"—, ha aportado no una fácil sino difícil y enjundiosa contribución, con la cual los dibujos de los artistas maravillosos de la Expedición, se han convertido en una incomparable obra científica.

Ese modo de presentar su trabajo el director del Instituto de Ciencias Naturales y miembro destacado de nuestra Academia, es explicable para quienes le conocemos y admiramos por su modestia, tan de buena ley como su sabiduría y su amor al estudio y a la investigación.

El siguiente es el discurso del Padre Lorenzo Uribe Uribe, para responder al homenaje que le rindió la dirección del Instituto Hispánico, con motivo de la presentación del Segundo Tomo de la Flora del Nuevo Reino de Granada, preparado y redactado por él:

Es muy justo este homenaje a José Celestino Mutis con motivo de la aparición del segundo tomo de su "Flora del Nuevo Reyno de Granada". Mi labor en su preparación, que tan generosamente ha comentado el doctor Azula Barrera con palabras que obligan mi gratitud, consistió en ultimar el texto que debían llevar las láminas, identificar las descripciones que del sabio se conservan, y presentar notas modernas referentes a la sistemática de las especies de la Expedición Botánica, con el tin de hacer utilizable la obra para los científicos actuales.

Mutis fue un hombre de capacidades excepcionales, un gran enciclopedista en el mejor sentido de la palabra. Su obra portentosa como matemático, astrónomo, médico, geólogo, zoólogo y botánico fue el germen de la regeneración social y científica que caracterizó los últimos años de la Colonia neogranadina.

Pero la meta de sus anhelos, el blanco y terrero de sus investigaciones de casi medio siglo en los bosques americanos, fue la formación de la Flora de Bogotá o del Nuevo Reyno de Granada, que él creía iba a ser la admiración de los sabios de Europa. No logró publicarla; y no es esta la ocasión para inquirir las causas de ese aparente fracaso. Sus 7.000 láminas de plantas, modelos de exactitud botánica y de perfección pictórica, estuvieron ocultas en un archivo de España donde pocos pudieron conocerlas en más de un siglo.

En 1802 escibría Caldas a Mutis: "¡Qué suerte la de los hombres grandes! No conocemos su mérito sino en su ocaso, y el colmo de su gloria está decretado a los cien años de enterrados. ...¡Esa es vuestra suerte!" Y fueron proféticas sus palabras. Casi hasta nuestros días sólo se conoció el nombre de Mutis, sin que sus descubrimientos y su obra fueran presentidos.

El velo empezó a descorrerse en la segunda década de este siglo, con la publicación de la gran biografía del botánico de Cádiz, escrita por don Federico Gredilla y que aún no ha sido superada. En ella es incluían muestras de sus diarios y de algunos de sus trabajos científicos. Siguieron después los dos tomos del Epistolario Mutisiano editado por nuestro historiador don Guillermo Hernández de Alba.

Pero su flora, el ideal de su vida, seguía inédita. Hubo repetidas tentativas de publicación tanto en el siglo pasado como en el presente, mas todas fracasaron inexplicablemente. El éxito estaba reservado para nuestros días. Y es necesario y justo decir que la edición actual se debe germinalmente a la visión científica, al entusiasmo cultural y patriótico del doctor Enrique Pérez Arbeláez. Por cerca de 30 años él ha llamado a todas las puertas que parecían propicias, ha hecho una propaganda continua y ardorosa por medio de la prensa, ha procurado interesar a gobiernos y academias. Numca lo desalentaron incomprensiones o evasivas. Y el resultado escueto es que ha triunfado, y así lo reconocemos gustosos.

Para publicar la Flora de Mutis con la magnificencia a que es acreedora era indispensable la ayuda oficial, y ella quedó asegurada en el Convenio Cultural firmado en 1952 en Madrid, entre el canciller de España y el presidente de la Embajada Colombiana, que entonces visitaba a la Madre Patria, doctor Azula Barrera. Los gobiernos de España y de Colombia se harían cargo de la edición de la Flora. El paso siguiente fue efectivo: se encomendó la publicación a los Institutos de Cultura Hispánica de Madrid y de Bogotá. Y el entusiasmo comprensivo y fecundo de Hergueta y Ruméu allá, y Gómez Hoyos y Azula aquí, ha logrado ya presentar los dos soberbios tomos que honran a nuestra raza y dicen mucho de nuestra cultura y de las editoriales españolas.

Estamos apenas empezando. La obra completa ha de constar de 50 tomos. Se convino en repartir las láminas por familias botánicas, siguiendo en ellas el orden natural ideado por Engler. Nada importa que el orden de aparición de los diversos volúmenes sea distinto y se vayan publicando los que primero puedan ser preparados. Es el método acostumbrado en publicaciones similares a la nuestra. Por ello este segundo volumen corresponde en realidad al tomo 27 de toda la obra.

Se me asignó gentilmente la iniciación de la parte científica. Escogí el tomo referente a las Pasionarias y a las Begonias por dos motivos. Porque su estudio tuvo un interés primordial en las preferencias de Mutis, quien repetidamente habló de sus deseos de que ese bello género (se refería a las Pasifloras) estuviera completo en su colección. Y en segundo lugar, porque ambas familias botánicas, Pasifloráceas y Begoniáceas, cuentan ya con buenas monografías en lo referente a nuestra América. Los trabajos de Killip y de Smith y Schubert son fundamento excelente para el estudio de estas plantas. El ideal del científico no es precisamente comenzar, sino tomar impulso en lo ya iniciado por hacer adelantar la ciencia.

No dejo pasar esta oportunidad sin agradecer a todos aquellos que de alguna manera me prestaron su ayuda en la labor. En España encontré la riquisima biblioteca del Jardin-Botánico de Madrid que estuvo siempre a mi disposición. Y aquí la Universidad Nacional que propició generosamente la obra. Como miembro de su Instituto de Ciencias Naturales la redacté, y tuve la asistencia generosa de todos mis compañeros, especialmente en las excursiones en que ellas tomaron parte, organizadas por la Universidad, con el fin de reencontrar las plantas mutisianas. Sé agradecer y valorizar su noble compañerismo. Obras científicas como la presente no nacen en un escritorio ni exclusivamente en los libros. Las excursiones, el contacto con la selva, el herbario pacientemente reunido en años enteros de trabajo de multitud de exploradores, son las fuentes indispensables de la obra botánica.

Dije que la Flora del Nuevo Reyno planeada por Mutis constará de unos 50 tomos. No podemos prever para cuándo estará concluída. Posiblemente nosotros no la veremos completa. Pero no faltarán quienes continúen nuestro entusiasmo cultural. Linneo, al hablar de Mutis le predijo la inmortalidad. Y ella ya lo ha besado en su noble frente. Fundó él unos estudios que vienen ya desde hace siglo y medio actuando en nuestra patria. Por medio de su pintor y botánico, el ingenuo hijo de Guaduas Francisco Javier Matís transmitió su ciencia a los grandes botánicos del siglo XIX: Triana (quien lo reconoce agradecido en su Prodromus Florae Novo Granatensis), Céspedes y Bayón. De ellos aprendieron Posada Arango, Cortés, Cuervo Márquez, y los demás científicos de tines del siglo pasado y comienzos del presente. Y nosotros mismos sentimos que nuestro estudio está presidido por la sombra amable y augusta del sabio gaditano.

Al instituto científico organizado por Mutis y continuado por sus discípulos y seguidores podemos aplicar las palabras de Virgilio:

> At genus immortale manet, multosque per annos Stat fortuna domus, et avi numerantur avorum.

Escuela inmortal es la suya, y para ella y para su obra científica está decretado el éxito final. Porque es prestigio de Colombia y de España; es brío y acicate para quienes creemos en una labor científica autóctona; y es horizonte promisorio para aquella juventud nuestra que no se amaña con ser cero en la vida sino que anhela vincular su nombre a la ciencia y ser útil a su patria.

# PROPOSICIONES DE LA ACADEMIA

### LA FLORA DE LA REAL EXPEDICION BOTANICA

"La Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales, presenta al Instituto de Cultura Hispánica de Madrid y al Instituto Colombiano de Cultura

Hispánica, sus más sinceros votos de aplauso y felicitación, por la publicación del primer volumen de la "Flora de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada". publicación que constituye un valioso aporte a la ciencia hispano-americana. Asimismo hace llegar a los muy distinguidos académicos Enrique Pérez Arbeláez y Lorenzo Uribe, S. J., su más cordial congratulación por la eficaz colaboración que han prestado para la edición de esta obra monumental que pone de presente la inmensa y portentosa labor de la Expedición Botánica y de su insigne director don José Celestino Mutis".

(Aprobada en marzo de 1955)

# ALBERTO EINSTEIN

"La Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales, en la muerte de ALBERTO EINS-TEIN, el sabio que enalteció a los hombres con eximio ejemplo de bondad y más dilatado dominio sobre la naturaleza física, ha muerto: La Academia Colombiana de Ciencias reverencia su nombre".

### LUIS AUGUSTO CUERVO

"La Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físico Químicas y Naturales, registra con profundo pesar, el inesperado fallecimiento de su Miembro de Número, doctor LUIS AUGUSTO CUERVO, quien honró a la Academia, a la historia y a la literatura colombianas, por sus valiosos estudios históricos y por sus ejemplares virtudes de gran ciudadano.

Al levantar la sesión en señal de duelo, la Academia envía a su familia, la más sentida expresión de su condolencia".

(Aprobada en mayo de 1954)

# EL CENTENARIO DE LA SOCIEDAD REAL DE ENTOMOLOGIA DE BELGICA

"La Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales, teniendo en cuenta que en el próximo mes de mayo se celebrará en Bruselas el Centenario de la Fundación de la Real Sociedad Entomológica de Bélgica, resuelve asociarse a tan fausta recordación y envía con tal motivo su congratulación a la ilustre Sociedad Científica. Sendas copias de esta Proposición serán remitidas, en nota de estilo, al Presidente y al Secretario de la Sociedad de Entomología de Bélgica, señores R. Mayne y J. Cooreman, respectivamente; al señor A. Crevecoeur, ex-Presidente de la Sociedad y Miembro Honorario de la Academia Colombiana de Ciencias; y al señor Luis María Murillo, Miembro Honorario de la Sociedad y de Número de la Academia".

(Aprobada en abril de 1955).

### EL PREMIO "ANGEL ESCOBAR"

"La Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales, considera de grande alcance para la cultura y de estimulo para la ciencia en Colombia, la adjudicación por primera vez del Premio Científico "Alejandro Angel Escobar", quien dedicó una parte de su fortuna, para la creación de un premio anual de ciencias, hecho que merece destacarse y que es digno de imitarse".

### BELISARIO RUIZ WILCHES

"La Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales, felicita a su Presidente doctor Belisario Ruiz Wilches, Ingeniero eminentísimo, sabio matemático, astrónomo honorario del Observatorio Astronómico Nacional, y maestro admirable, por haber cumplido cincuenta años de vida profesional, dedicados por él a una misión apostólica en todos los campos de sus brillantes conocimientos, y le expresa su honda simpatía por la celebración de su Jubileo Profesional".

## EL PROFESOR AGUILO

El profesor Francisco de Sales AGUILO FORTESA, grato colaborador de esta Revista, profesor de ciencias naturales, escritor y traductor atildado y noble amigo de Colombia, ha muerto

Era tan sencillo como sabio este amigo admirable, que pocos conocían el valor de su personalidad de múltiples fa

Nació el 11 de mayo de 1899 en Palma de Mallorca; bachiller en ciencias del Instituto Técnico de Baleares; licenciado en ciencias naturales de la Universidad de Barcelona y doctor en ciencias de la Universidad de Madrid.

Fue profesor de ciencias naturales en el Insituto Nacional de Mallorca; diputado de ciencias del Colegio Oficial de Doctores y Licenciados de Baleares; catedrático de ciencias naturales en varios institutos de Barcelona; miembro de la comisión para el profesorado de institutos y universidades del Ministerio de Instrucción Pública de España.

Fue autor de los programas de ciencias naturales para la enseñanza primaria y secundaria a solicitud del gobierno de la República Dominicana, y profesor en Colombia, a partir de 1940, en varios institutos y facultades univeristrias.

Fue autor de numerosos artículos científicos y literarios, y traductor muy estimado por sus versiones del castellano, del catalán, del francés y del italiano, cuyas lenguas conocía maravillosamente.

Por sobre los méritos de sus obras literarias y científicas, nuestro colaborador se hizo querer por la generosidad y bondad de su carácter. La dirección de la Revista lamenta su fallecimiento y expresa su pesar a la distinguida familia del profesor Aguiló.

# "HOJAS DE CULTURA POPULAR COLOMBIANA"

Decía alguno de nuestros críticos al reprochar cualquier actividad científica, que en Colombia sobraban traductores de Virgilio y faltaban entomólogos. Creo que es morboso este criterio. Por que habríamos de sacrificar las letras, las artes plásticas o la música, so pretexto de que el desarrollo técnico o científico de los colombianos es incompatible con el de las bellas artes?

Ya ha sido repudiada por los humanistas esa hipertrofia del desarrollo científico, y hay un clamor general porque la cultura tenga un crecimiento equilibrado. Más aún: principia a abogarse porque el hombre de ciencia se prepare adecuadamente para la expresión literaria de su pensamiento, y no sea extraña su sensibilidad al paladeo de la belleza y de la afectividad.

La dirección de la Revista de la Academia, acorde con este pensamiento, mira con honda simpatía la feliz trayectoria de las "Hojas de Cultura Popular Colombiana", creadas en 1947 por Jorge Luis Arango, con un objetivo al cual ha sido leal su progenitor y sostenedor, y que era explicado en su número segundo, así:

"La prensa del país, los intelectuales, y en general todas las personas que han conocido y leído estas "Hojas de Cultura Popular Colombiana", han registrado con singular complacencia la aparición de estos cuadernos. En realidad ellos no tienen otro mérito que el de RECOGER TEMAS NACIONALES, DE INDOLE ARTISTICA Y POPULAR, DISPERSOS EN LIBROS, ARCHIVOS Y PUBLICACIONES OFICIALES. Pero, a lo largo, no cabe duda, estas Hojas tendrán cierto sabor antológico de raro y fino significado".

Pero como este bello programa contrariara otro trivial, cual era el de hacer con ellas una reseña de las ferias del libro, de las representaciones escénicas o de otros actos populares, las "Hojas" acabaron la primera etapa de su vida en el mismo año de su fundación, con una aclaración que en el número 4 y último decía: "Con el presente número de "Hojas de Cultura Popular Colombiana" concluye la etapa inicial de estos cuadernos. En efecto: el Ministerio de Educación Nacional ha dispuesto (...)"

Y las "Hojas" no salieron durante cuatro años. Pero nadie puede matar una idea o destruir una vocación, y Jorge Luis volvió a dar a la estampa sus "Hojas" en 1951, con su inalterable programa, que ha hecho de esa publicación oficial una de las más hermosas de cuantas se editan en el mundo.

Reciba el doctor Jorge Luis Arango nuestra cordial admiración.

## EL SABIO CALDAS Y LA REVISTA DE LA POLICIA

El coronel Miguel Agudelo Gómez, director de la Revista de las Fuerzas de la Policía de Colombia, ha hecho de este órgano, que surgió pobre y desorientado, una gran publicación dedicada especialmente al culto de nuestros próceres y a servir de noble orientación a las Fuerzas de la Policía.

Así sus números más recientes han sido consagrados a Simón Bolívar, a Antonio Nariño, a Camilo Torres, a José Eusebio Caro, a Marco Fidel Suárez y, ahora, al sabio Francisco José de Caldas. Jamás podría encontrarse mejor destino para una publicación de tan respetable procedencia.

El número dedicado al sabio Caldas es verdaderamente hermoso, aunque no nos satisfaga completamente el retrato de la portada, pues pensamos que es mejor reproducir con exactitud los defectuosos de su clásica iconografía, a que se hagan invenciones pueriles, al margen del conocimiento de su personalidad. En cambio nos produce honda satisfacción la colaboración literaria, esa si llena del conocimiento de nuestro esclarecido y martirizado sabio.

Parece que todos los colaboradores hubieran estado de acuerdo en señalar una característica de la personalidad de Francisco José de Caldas, a saber: su mala estrella. Así el doctor Jaime Paredes, apasionado biógrafo del sabio, dice de cómo su familia le arrancó de la influencia de Félix de Restrepo, su genial y amado maestro, para enviarlo a Santa Fe, a la escuela de jurisprudencia... y de cómo el Barón de Humboldt no quiso llevarlo en sus excursiones, porque aun

que apreciaba sus talentos, no quería un "ángel" en su compañía. El ilustre poeta pavanés Carlos López Narváez, dice que aquel sollozo que se oyó tras la descarga que lo abatiera en el patibulo asesino, fue un grito de rebeldía porque le arrancaban la vida para seguir creando y desvelando misterios. El doctor Alfredo D. Bateman, el mejor expositor científico de la obra de Caldas, dice que fue un genio creador de gran intuición, y dotado de una destreza manual que le permitió fabricar por sí solo sus propios aparatos, en un medio colonial atrasado y en que todo había de faltarle. También dice de cómo el sabio buscó consuelo en el matrimonio, y de cómo su esposa no supo hacerlo feliz. Por su parte del botánico doctor Alvaro Fernández Pérez, pone de relieve la contribución botánica de Caldas, quien aportó dibujos de su propia mano, que quizá carecían de perfección artística, pero que, en cambio, debieron ser admirables por sus características científicas. Bajo su dirección se pintaron muchas de las plantas coleccionadas por la inmortal Expedición Científica. También el doctor Fernández Pérez nos muestra cómo la mala suerte de Caldas ha continuado aún más allá de la muerte, cuando resultaron invalidados los esfuerzos de muchos insignes botánicos para crear un género botánico que inmortalizara su nombre...

Felicitamos a las Fuerzas de Policía de Colombia por su bello órgano de publicidad, y a su gran director, Coronel Miguel Agudelo Gómez, por la eficiencia de su trabajo.



ANGELO MOREIRA DA COSTA LIMA

La dirección de la Revista se asocia al homenaje que en el Brasil le fue tributado al eminentísimo sabio doctor Angelo Moreira da Costa Lima, quien ha llegado al cuadragésimo aniversario de una vida dedicada apostólicamente a la investigación científica y al magisterio.

La obra de Costa Lima, doctor en medicina de la Universidad de Río de Janeiro, se encuentra vinculada a los más importantes problemas relacionados con la entomología médica y la agrícola, bien como miembro de la Dirección General de Salud Pública, del Instituto Oswaldo Cruz, de la Escuela Superior de Agronomía y Veterinaria o del Museo Nacional brasileños. También y de manera especialísima se encuentra vinculada a la enseñanza. Su lección la encuentran sus alumnos, en su vida ejemplar, en sus cátedras de zoología, de entomología o de hidrobiología, y en su obra escrita.

De sus publicaciones, que ocupan lugar destacado en la entomología suramericana, merecen mención especial sus catálogos de los insectos que viven en el Brasil y su obra monumental "Insectos do Brasil", de la cual lleva 8 tomos bellamente publicados.

El doctor da Costa Lima ha sido honrado con los siguientes cargos: presidente de la sección de entomología agrícola del Congreso Internacional de Entomología de París, miembro consultivo de los congresos internacionales de entomología, presidente honorario de la Sociedad de Entomología del Brasil, miembro honorario de la Sociedad Real de Entomología de Londres y de la Academia Nacional Italiana de Entomología, doctor honoris causa de la Escuela Nacional de Agronomía del Brasil, etc. y todos justísimos por sus méritos indiscutibles.