

LOS EXPLORADORES CIENTÍFICOS

El doctor Francis W. Pennell, Curador de plantas de la Academia de Ciencias Naturales de Filadelfia (E. U. A.), estuvo en Medellín en septiembre de 1922. Venía en calidad de miembro de la Expedición Botánica organizada para hacer estudios en Colombia por cuenta y bajo los auspicios de la Universidad de Harvard, del Instituto Smithsonian de Wáshington y del Jardín Botánico de Nueva York y su Academia.

A nuestra oficina de trabajo se presentó el modesto joven el 22 de septiembre del año dicho; de estatura mediana, de tez blanca y cabellera rubia, de porte tímido, los semblantes del rostro anunciaa en él al individuo sin más preocupación que la de realizar el propósito que lo animaba.

Cuando se presentó a nuestro conocimiento, estaba empeñado en continuar el estudio de la Flora de los páramos colombianos, pues ya había recorrido las altas mesetas del Sur, y ahora deseaba completar sus conocimientos trepando al altiplano de Santa Rosa. Especialmente hallábase empeñado en el estudio completo de los *Frailejones*, o sea aquellas plantas que en las augustas soledades de nuestras altas montañas llaman a distancia la atención del viajero por la semejanza con monjes inmóviles vestidos de estameña, o con grandes candelabros. Estos vegetales llamaron la atención del señor Mutis, quien los clasificó entre la gran familia de las *Compuestas*, dándole el nombre genérico de *Ezpeletias*, como recuerdo al Virrey Ezpeleta, su protector y amigo dilecto.

Como el doctor Pennell no se hallaba seguro de poder realizar la excursión a Santa Rosa de manera que resultara verdaderamente proficua, resolvió, tras madura consulta, dejar para más tarde el complementar el estudio de estas regiones.

Conocemos una monografía sobre las "Eserofulariáceas" de Colombia, escrita por el doctor Penell que es de lo más completo que hayamos visto; y esperamos con ansia la publicación de lo que corresponde a las nuevas colecciones hechas en nuestro territorio.

Hoy vamos a dar publicidad a la carta que se leerá en seguida, en la cual nuestros lectores se darán cuenta de los trabajos realizados por este honorable amigo

nuéstro y por sus dignos compañeros, a la vez que se apreciará la riqueza de nuestra privilegiada flora.

Medellín, junio de 1924.

Emilio Robledo

NOTABLE EXPEDICION BOTANICA A COLOMBIA (1)

POR EL DR. FRANCIS W. PENNELL,

Curador de plantas, Academia de Ciencias Naturales de Filadelfia.

LA RECIENTE expedición botánica a Colombia fué organizada con el propósito de coleccionar la flora de las frías regiones andinas en esa República y estudiar la distribución de ellas. Dicha expedición se constituyó bajo los auspicios de la Universidad de Harvard, del Jardín Botánico de Nueva York, del Instituto Smithsonian de Washington y de la Academia de Ciencias Naturales de Filadelfia, siendo una de las varias expediciones botánicas enviadas por dichas instituciones para explorar la región septentrional de la América del Sur. Esta expedición contaba con tres peritos botánicos; Mr. Ellsworth P. Killip, del Instituto Smithsonian de Washington; el Prof. Tracey E. Hazen, de la Universidad de Columbia en Nueva York, y el que escribe. La señora de Pennell nos acompañó hasta La Cumbre y Popayán, ayudando en el trabajo con sus informes acerca de las orquídeas y de otras plantas escogidas.

Salimos de Nueva York el 25 de abril de 1922 y llegamos a Buenaventura el 5 de mayo, yendo Mrs. Pennell y yo directamente a La Cumbre, para establecer allí, en la Clínica Smith, un campo de base para la recolección y estudio de las plantas de la selva subtropical que corona esta parte de la cumbre de la Cordillera Occidental. Mr. Killip pasó algunos días recogiendo plantas en el hermoso bosque tropical situado en la parte baja del Río Dagua, región a la cual regresó en septiembre para hacer otros valiosos trabajos. El doctor Hazen no se unió a la expedición sino hasta el mes de julio.

Los miembros de la expedición trabajamos durante el mes de mayo en la flora de la falda occidental de los

(1) Traducción de una carta del Dr. Francis W. Pennell.

Andes Occidentales, recogiendo allí cerca de 1.000 colecciones de plantas, las cuales comprendían casi igual número de variedades distintas. Las selvas tropicales que en esta región están situadas con frente al Océano Pacífico, reciben la caída de lluvias más copiosa de todo el hemisferio Occidental, y por consiguiente se encuentran en ellas muchos árboles poco conocidos que gustan de esa humedad y calor. Pero hasta ahora la composición de dicha selva es poco conocida debido a los escasos ejemplares o muestras de plantas que se han extraído de ella. Y puede decirse que la misma escasez de ejemplares y la falta de conocimientos limitan nuestra comprensión con respecto a la flora de gran parte del territorio de Colombia, de manera que fácilmente se comprenderá la importancia que tienen expediciones como la nuestra, sobre todo cuando se tenga en cuenta que Colombia, situada como está en pleno trópico y sin embargo con muchas tierras que llegan hasta los nevados, posee no sólo el doble, en cuanto al número de géneros y especies de plantas, sino varias veces el que tiene cualquiera otra área igual de la Zona Templada. Comparada con la de muchos de los países de la Zona Templada, la flora de Colombia ha sido muy poco estudiada, en tanto que para obtener de ella un conocimiento adecuado se requieren investigaciones a primera mano más extensas y una recolección mayor de ejemplares que los que se requieren para estudiar la flora de las tierras templadas.

El mejor estudio que existe de la distribución de la vida silvestre de Colombia es el que hizo el Dr. F. M. Champman en su libro intitulado "Birds of Colombia". Este autor divide toda la vida del mundo en cuatro zonas, basando dicha clasificación principalmente en la temperatura. Llama tropicales a las tierras bajas de Colombia, ya sean húmedas o secas; a las selvas de las montañas bajas (llamadas por lo general templadas en Colombia) las llama subtropicales; y a las selvas de las tierras frías altas de los Andes, o sabanas, las llama templadas, a causa del gran número de formas de vida de la Zona Templada que en ellas se encuentran; y páramos a las tierras más altas que se encuentran más allá de los límites de los bosques. Comoquiera que los límites indicados en cuanto a tierras elevadas sirven perfectamente para el estudio de la vida de las plantas, se han utilizado en esta relación.

Las selvas occidentales de Colombia, o sean las del Chocó, son especialmente ricas por la variedad de árboles, y por la abundancia tropical de bejucos. En la parte seca del Valle del Dagua se encuentra asombrosa diversidad de pastos xerófilos y, asimismo, enormes cactus. La selva subtropical es en cierta manera la región más atractiva de todas, puesto que goza de una variedad de vida puramente tropical, de modo que los epífitos, bromelias, y orquídeas tienen allí el mayor desarrollo. Las variedades de estas últimas, algunas de las cuales son magníficas y otras pequeñas, casi diminutas, todas sin embargo, especiales y hermosas, son innumerales. Este lugar es también el máximo de elevación para los helechos arborecentes.

El trayecto que recorre el ferrocarril de Buenaventura a Cali en un día es uno de los más hermosos, y botánicamente hablando, una de las jornadas más interesantes que el que escribe ha hecho hasta ahora. El viajero pasa de la hermosa bahía, densamente orlada de mangles, a una selva tropical húmeda, y de un pintoresco desfiladero fluvial a un árido valle de cactus; luego continúa ascendiendo hasta llegar a una selva subtropical desde la cual se ofrecen magníficas notas en todas direcciones, teniendo en primer término el hermoso y pintoresco Valle del Cauca y por fondos las enormes cimas de la Cordillera Central; y por último descendiendo la pendiente para llegar al Departamento del Cauca y luego a la ciudad de Cali. En la región que recorre este ferrocarril podríamos haber pasado recogiendo plantas, árboles, hierbas, epífitos, etc., todos los cinco meses de que disponíamos, sin lograr coleccionar todas las variedades que allí se encuentran, pero tuvimos que salir de allí por haber proyectado de antemano el estudio de regiones más elevadas, o sea las zonas templadas y los páramos, como los llama el doctor Chamman.

Así fué que a fines de mayo bajamos a la ciudad de Palmira, y una vez allí con la generosa ayuda de los señores de Luna, Prado y Montoya, de la hacienda La Manuelita, puesto que el Sr. Henry Eder, dueño de ella, se hallaba ausente en Bogotá, obtuvimos muy buenas mulas para seguir el viaje y para transportar el equipaje, así como también los servicios de un peón muy competente. En Cali recibimos valiosa ayuda del Sr. don Ignacio Rengifo B., Gobernador del Departamento del Valle.

Con cartas de recomendación de él y del señor Gálvez, representante de Colombia en Filadelfia, seguimos el viaje por tierra desde Aganche, llegando a Popayán el 6 de junio.

En dicha ciudad fuimos objeto de una calurosa e inolvidable recepción. El Sr. don Nicolás Rojas, Gobernador del Departamento, en nombre del Gobierno del Cauca, nos ofreció para nuestra residencia de seis semanas la casa del antiguo convento de las Carmelitas o Convento del Carmen, y bien sabrá el que conoce a Popayán lo interesante que es este histórico edificio, en el cual se respira la atmósfera de esa ciudad privilegiada. Por más que es enteramente inútil entrar a comparar ciudades, ya que cada una de ellas tiene sus méritos especiales, y Popayán no podría ser Manizales, ni Manizales Popayán, quisiera como amante de la cultura hispanoamericana y como admirador de todas las culturas, expresar un cariño especial por Popayán. La quietud y digna cultura de esta ciudad, su antigua universidad con su enorme biblioteca de libros forrados en pergamino, los conciertos semanales en la plaza principal a la sombra de la estatua del sabio Caldas, las iglesias con sus altares y vestuarios tan ricos y hermosos, y los muchos hogares en donde se encierran valiosos tesoros de los tiempos pasados, todas estas cosas dejan una impresión tan grata que uno se alegrará siempre de haber tenido el privilegio de albergarse allí por el espacio demasiado corto de cinco semanas, época que se recordará con delicia por todo el resto de la vida. Mrs. Pennell, con su amor al arte, pudo apreciar mejor que los demás miembros de la expedición el espíritu artístico de Popayán pero todos somos uno en abrigar la esperanza de poder tener oportunidad de regresar en otra ocasión.

Para nuestros trabajos botánicos hicimos breves excursiones por las selvas templadas hasta las montañas de Puracé y Paletará al oriente, la Cordillera Central y hasta Santa Ana en la Cordillera Occidental. En las faldas del Puracé acampamos en la quinta del Dr. Julián Uribe Uribe, y de allí ascendimos por un páramo desolado hasta llegar al cráter del volcán de Puracé. De los miembros de la expedición sólo Mrs. Killip llegó hasta el cráter, mas no pudo observar nada debido a una fuerte nevada. Es muy curioso que la única vez que logramos ver el cráter humeante de este volcán fué desde

la ciudad de Popayán. En "San Isidro" y "Paletará", haciendas pertenecientes al Sr. Don Ignacio Muñoz, encontramos muchas plantas, y la flora singular de páramo del Llano de Paletará fué de especial interés. El Sr. Guillermo Valencia, distinguido yerno del Sr. Muñoz, a quien conocimos en Popayán, nos suministró muy valiosa información sobre los reinos animal y vegetal de Paletará. Don Gonzalo Muñoz tuvo la amabilidad de acompañar a Mrs. Pennell y al que escribe en la jornada que hicimos a Calaguala y a Paletará.

Ahora me detendré por un momento a hablar sobre la selva de Calaguala. Esta hacienda de ganado, donde se encuentran las razas más finas que se conocen, es hoy todavía una espesa selva hermosísima. A través de las regiones de la Cordillera Central hoy día hay un creciente entusiasmo por la cría de ganado, y por lo tanto en muchos lugares se están tumbando los bosques para dar campo a la siembra de pastos. Debido a la falta de vías de comunicación apropiadas para el transporte, las maderas de construcción de la clase más fina conocida se están cortando y utilizándose como combustible, lo cual constituye un desperdicio y una pérdida irreparables. Algunas partes de la región del Quindío son ya una ruina. Es menester que Colombia adopte a tiempo una política de conservación de sus bosques, y siga en grande escala lo que ya se está haciendo en la hacienda de Calaguala. En esta hacienda, propiedad también del Sr. Muñoz, la mayor parte de los árboles gigantes se conservan intactos, sembrando el terreno de aquellos pastos que requieren una cierta cantidad de sombrío, política ésta que da a la selva el aspecto de un enorme parque, ya que ninguno de los que hasta ahora he conocido se le iguala en la belleza y magnificencia de sus árboles, las ramas de los cuales están cubiertas de las más hermosas plantas colgantes conocidas. El colorido de esta selva es algo hermosísimo, pues en ella se combinan el rojo y púrpura de algunas bromelias con el verde-grisoso de las plantas colgantes, en tanto que mirada desde la cumbre de Calaguala, la vista pasa desde el valle cubierto de verdes selvas, por los páramos de color pardo-verdoso, hasta descansar a lo lejos en los pintorescos y blancos nevados. Mientras más se reflexiona sobre la belleza de estas selvas, más se siente ver que la mano del hombre las está arrazando en vez de admi-

rarlas y conservarlas. En algunos puntos se están substituyendo los frondosos árboles del rededor de las casas con el insípido y melancólico eucaliptus de Australia. Ninguna selva en el mundo es más imponente ni merece más que se la conserve como orgullo nacional que aquella que se encuentra en las faldas y alturas de los Andes colombianos.

En la Cordillera Occidental, por galante invitación del Sr. Daniel Vejarano, visitamos la hacienda de San José, y de allí el paramillo de Santa Ana, pasando de ahí a La Gallera en las espesas selvas del Río Micay, Jamás en mi vida había contemplado un panorama más extenso y hermoso que aquel que se ve desde Santa Ana hacia el valle de Micay, todavía cubierto de selvas, y la cordillera al occidente hasta el Océano Pacífico. En los bosques cercanos a San José se encontraron más orquídeas en florecencia que las encontradas en cualquiera de las otras partes que visitamos. Estas plantas parásitas colgantes florecen en estaciones bien definidas, las cuales varían según las distintas regiones de Colombia, y aun cuando nunca nos fué posible encontrarlas en el punto culminante de su esplendor, sí logramos obtener en todas partes valiosa información sobre la cual basar nuestros futuros estudios.

El 12 de julio salimos de Popayán con rumbo a Cali, llevando con nosotros cerca de 2.000 colecciones más, y casi otro tanto de especies distintas de plantas. Aquí también hubiéramos gustado pasar todo el tiempo en nuestra expedición. Un botánico necesitaría de varios años de constante trabajo para lograr coleccionar únicamente las distintas especies de plantas que se encuentran en el Valle del Río Micay. Como la variedad de plantas en las tierras frías altas es más limitada, nos fué posible recoger, durante el tiempo en que estuvimos allí, la colección más completa y seleccionada que hicimos.

La siguiente excursión la hicimos a las tierras altas del Quindío. Mrs. Pennel se había separado de nosotros en Cali para regresar a Buenaventura y de allí embarcarse por la vía de Panamá con rumbo a los Estados Unidos, en tanto que el doctor Hazen se había reunido con Mr. Killip y conmigo. A fines de julio los tres juntos hicimos la jornada de El Zarzal a Salento, y en esta interesante población situada en el antiguo camino del Quindío, establecimos por unos semanas nuestro campamento. Una vez allí, mis compañeros cruza-

ron la Cordillera Central por la vía del antiguo y del nuevo camino del Quindío, mientras Mr. Killip se dirigió a Bogotá. Como en mi anterior expedición a Colombia en 1917 había pasado varios meses en la ciudad de Bogotá, acepté con gusto la generosa invitación que me hizo don Alfredo Tobón de ir a pasar unos días en su hacienda Alaska, situada en la montaña, hacienda a la cual llegó el Dr. Hazen a principios de agosto, para reunirse conmigo.

A mis compañeros les interesó sobremanera la jornada sobre el paso del Quindío, quedando maravillados al contemplar las grandes hileras de palmas de cera, planta dada a conocer al mundo científico primeramente por Humboldt durante la expedición que hizo a estas regiones a principios del siglo pasado. Yo gocé mucho visitando las ricas selvas de Pinares y Alaska, no obstante el hecho de que, según entiendo, el desmonte hecho en ellas antes de pasar a manos de su actual propietario fué algo deplorable. Con la ayuda del señor Tobón y acompañado por él y por un grupo de sus amigos, ascendimos el Páramo del Quindío, para quedarnos cuatro días en un valle no muy distante de las nieves.

En todos los páramos de los Andes colombianos florecen especies de frailejones, que son estas plantas compuestas de un tronco bajo, cubierto de hojas viejas y provistos en la copa de un nudo de hojas que parecen hechas de lana o seda, junto con algunas espigas de flores amarillas. Son estas plantas muy aromáticas, cuyos troncos se utilizan a manera de vigas para sostener los toldos de los campamentos, en tanto que con las hojas se puede hacer un colchón tan mullido y tan deliciosamente fragante como los que se hacen de pino o de abetos en las selvas septentrionales de los Estados Unidos y el Canadá. En el Quindío se encuentra la variedad más hermosa de frailejones, con sus hilos sedosos que varían en color entre el amarillo plateado y el más hermoso y rico color de oro antiguo. En esta región existen también muchas otras plantas alpinas, gran profusión de arbustos de la familia de los asters del norte, plantas diminutas y fel-pudas, y otras cubiertas por hebras sedosas como los frailejones. Una de las últimas, el frailejón blanco, posee la capa de hilos sedosos más tupida que jamás haya visto en planta alguna.

A fines de agosto llegamos a Pereira, y de allí Mr. Killip y el doctor Hazen regresaron a Cali y a La Cumbre, debiendo este último salir para Nueva York, mientras que Mr. Killip pasaría todo el mes de septiembre coleccionando orquídeas y otras plantas raras y escogidas en este sitio favorecido. Mr. Killip llegó a Nueva York a mediados de octubre, llevando consigo sus valiosas y extensas colecciones de plantas.

Junto con un ayudante y un pequeño equipo, salí de Pereira el 30 de agosto con rumbo a Manizales. En esta ciudad recibí, una vez más, información muy valiosa y cartas de recomendación del Gral. Pompilio Gutiérrez, Gobernador del Departamento de Caldas, y el 2 de septiembre salí rumbo al accidente para la región que luégo demostró no sólo ser la más difícil, sino, botánicamente hablando, la más interesante de toda la expedición. El 5 de septiembre llegamos al Santuario, y el 7, en compañía de un guía muy experto, salimos de la hacienda del señor Cápia, sobre el Río San Rafael, siguiendo a lo largo del valle de este río hasta llegar al páramo sobre el Cerro Tatamá. Para ascender a la cumbre se requería no menos de tres días, pero el ascenso lo hicimos por entre precipicios, rocas, cañadas, y arroyos que tuvimos que volver a vadear varias veces; encontrando más adelante una serie de cataratas y cascadas y una selva vírgen que tuvimos que atravesar por una de las veredas más escabrosas y ásperas que jamás haya conocido. Nuestro camino era simplemente una vieja trocha por la cual nadie había pasado en muchos meses, y sólo buscando y siguiendo las marcas de antiguas machetadas fué posible encontrar la vereda. En una ocasión tuvimos que pasar varias horas completamente desviados en un bosque de guaduas, y repetidas veces fuimos engañados atravesando por entre trochas falsas abiertas por los osos montañeses. Por fin llegamos al páramo, pero muy atrasados de la fecha señalada por nuestro guía, quedándonos únicamente provisiones para un solo día.

El tiempo que pasamos en el páramo de Cerro Tatamá fué tan solo suficiente para darnos cuenta de la riqueza de la flora de ese lugar, y para ver que la vida vegetal de aquellas zonas frías y aisladas ha producido especies de plantas propias muy peculiares. Por ejemplo, en la familia de plantas a cuyo estudio he dedicado mucho tiempo, o sea la de las Escrofulariáceas, a la cual per-

tenecen las calceolarias, resultó que de cada nueve especies encontradas, ocho eran en realidad desconocidas a la ciencia, en tanto que el noveno ejemplar resultaba una planta cuyos frutos carnosos los comían sin duda alguna los pájaros y cuyas semillas eran también distribuídas por ellos. Hasta ahora he visitado dos de los páramos aislados de la parte norte de la Cordillera Occidental—el primero en 1918, en la parte septentrional de la cadena—y en ambas ocasiones he encontrado en las tierras altas flora propia y especial del todo desconocida. Se puede figurar el interés tan grande que encierra una exploración científica en una flora tal como la descrita, y es de desear que tanto en Colombia como en los Estados Unidos haya más personas dedicadas a esta clase de trabajo y que tomen el mismo cuidado e interés por encontrar, y luégo dar cuenta de la distribución de las plantas y de los animales de esas regiones.

Desde el páramo regresamos al Santuario y a fines de septiembre a Medellín, luégo de ahí por el Magdalena hasta Cartagena, y después a Nueva York, a donde llegué en el mes de octubre.

Todas las colecciones hechas durante la expedición llegaron en perfectas condiciones, y desde esa época los miembros se han ocupado en ponerles las respectivas etiquetas informando sobre el sitio donde se encontraron, medio ambiente, fecha, altura sobre el nivel del mar, hábitos, color, etc. Muy pronto la serie completa de más de 7.000 colecciones quedará dividida en los cuatro juegos iguales correspondientes a las cuatro instituciones que organizaron la expedición, y una vez hechos estos repartos comenzará el trabajo de identificación. Es de notar que todos procuramos obtener de cada una de las 7.000 plantas mencionadas el número suficiente para cada institución, a pesar de que en las jornadas más difíciles, como la de Tatamá, no nos fué posible atender debidamente a tantas plantas muestras. Rechazando las imperfectas y las duplicadas en exceso, la actual colección según mis cálculos consta de 4.500 a 5.000 especies distintas. Para poder darse cuenta de la gran riqueza de la flora colombiana diré que este número de especies, obtenidas durante sólo cinco meses, sin contar muchos árboles y plantas difíciles de transportar, excede en un 50 por ciento al número total de plantas fanerógamas que se sabe que existen en los Estados Unidos al norte del para-

lelo 30 grados y al oriente del meridiano de 100 grados.

Con respecto al trabajo futuro en los Andes colombianos he procurado dar a aquéllos que tienen en mira estudiar la vegetación de la parte septentrional de la América del Sur, toda la información adquirida en los 13 meses de experiencia que he tenido en Colombia. La sugerión principal que he hecho es la de que se organicen expediciones de dos clases: Primero, aquellas expediciones de reconocimiento que, como la de 1922, se encarguen de descubrir cuáles son las áreas naturales ocupadas por las varias floras; y segundo, expediciones que designen coleccionistas especiales que deban permanecer en ciertos lugares hasta que se haya terminado la recolección completa de sus floras. En cualquiera de los dos casos nos sería muy necesaria, y apreciaríamos mucho, la cooperación de los colombianos, especialmente en la calidad de trabajos locales en los cuales muchos pueden ayudar, ya sea enviándonos a nosotros o al Museo del Colegio de la Salle de Bogotá, una serie completa, cuidadosamente desecada, de las plantas que crecen en las regiones en donde viven. Los colombianos habitan en medio de una flora todavía desconocida, y en hermosas regiones en las cuales la recolección de plantas y animales producen todavía muchas de las emociones de los exploradores primitivos.

DOCUMENTOS PARA LA HISTORIA

Simón Bolívar, etc., al C. Luis Jirardot.

Temería causar a U. el mas acervo dolor participandole la muerte de su ilustre hijo, sino estuviera persuadido que mas aprecia U. la gloria que cubre las grandes acciones de su vida que una frugal existencia.

Es verdad que la vida del Coronel Atanasio Jirardot mientras mas se hubiera prolongado mas timbres hubiera añadido a sus glorias, mas servicios a la libertad de la patria; su pérdida es de aquellas que eternamente deben llorarse pero la causa sagrada porque ha perecido debe suspender un tanto el dolor para meditar en sus