

EL PROFESOR RICHARD EVANS SCHULTES

Por Hernando García Barriga*

Hace cuarenta y seis años, una mañana del mes de agosto de 1941, se me anunció la llegada de un visitante que preguntaba por mí en la oficina del Instituto de Ciencias Naturales de la Ciudad Universitaria; un joven Botánico, bostoniano, que acababa de culminar sus estudios con el grado Ph.D. de la Universidad de Harvard, Estados Unidos de Norte América y que se proponía hacer un viaje de exploración e investigación sobre el "Caucho" (*Hevea*) que crece silvestre en las partes bajas, a orillas de los principales ríos del Amazonas y Vaupés y en otras regiones de nuestras selvas.

Estábamos en plena Segunda Guerra Mundial, y el caucho, la quina y otras materias primas vegetales de reconocida importancia en tales momentos, se habían agotado en el comercio; por lo cual la Corporación para el Desarrollo del Caucho del gobierno de los Estados Unidos, encomendó tan importante misión a este científico que se iniciaba en la ciencia de la Botánica. El primer diálogo con el doctor Schultes, como todos los que de aquí en adelante se iban a suceder eran de tal interés que se prolongaban por varias horas.

Mis experiencias como explorador botánico, resultaban interesantes para él por su absoluto desconocimiento, entonces, de las condiciones tropicales del país y consiguientemente de los típicos enclaves de sus selvas con los misterios de su flora única en el mundo, por demás rica en especies nuevas para la ciencia, a la cual él, tan brillantemente, arrancaría secretos inefables que luego pasarían a los Herbarios y Bibliotecas de Harvard y de la Universidad Nacional de Colombia. El joven e ilustre visitante de Harvard se asombraba con mis primeros relatos sobre las experiencias gozadas y sufridas como colector de especímenes en el territorio de nuestras selvas, sobre los recorridos a través de sus caudalosos ríos interrumpidos por los peligrosos "Raudales" o "Cachiveras" que

hacen la navegación difícil y la prolongan fuera de lo previsto para esquivar sus funestas consecuencias, con el paso a pie por los "baradores", con todos los materiales de trabajo como las prensas, papel periódico, formol, la comida, objetos personales, cargados a la espalda en unas cuantas idas y venidas, y lo que es más penoso, la propia lancha o "curiara" halándola sobre rodillos de madera, de modo que pocos metros se avanza cada día hasta salvar totalmente el raudal, cuando se vuelve a tirar la lancha al agua para continuar la marcha. Los indígenas habitantes de estas selvas, que la hacen amable con su modo de ser francos, ingenuos, alegres, guardadores de los secretos por muchos años acumulados y conservados por tradición paternal y que el botánico poco a poco ha recibido de ellos con el trato afectuoso, para transmitir a los demás científicos, como generosamente lo ha hecho el doctor Schultes en sus innumerables artículos y publicaciones. Son los indígenas los que conocen los enigmas de muchas de las plantas que viven en ese mundo varias veces extraño a nosotros; son los indios, quienes con su "sexto sentido" nos orientan en la selva y nos libran de muchos riesgos, y si estamos enfermos, con plantas maravillosas nos curan; son, pues, nuestros amigos y compañeros quienes nos hacen posible el subsistir en estos lugares tan intrincados y tan llenos de insospechados peligros.

Esos fueron necesariamente los temas principales de nuestra primera entrevista; la base del cordial comportamiento.

Si de improviso a mi presencia llegó el doctor Schultes con el complejo atuendo de sus ponderadas virtudes, igualmente a él abría, súbitamente, sin reservas mis recuerdos vividos en la actividad botánica. De allí que resulte en este escrito, de una vez adentrándome en los secretos de la selva, medio en el cual el doctor Schultes por años vivió la auténtica y tradicional colombianidad. Fundamentamos nuestra amistad en la lealtad y en el intercambio de nuestras apreciaciones científicas; del análisis since-

* Instituto de Ciencias Naturales, Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional, Bogotá.

ro de nuestras experiencias; de la eficacia receptiva del consejo que, como tal a nosotros llegaba y llega el mandato de los ordenamientos de las leyes botánicas; la confianza y la fe con que yo recibía y acepto agradecido los autorizados conceptos del Doctor y Profesor de Harvard.

Todas aquellas experiencias y muchas más, las vivió el doctor Schultes insospechadamente a lo largo de los doce años de permanencia en esos inmensos territorios. De éstos y de sus planes futuros hablábamos mientras en su primera visita le mostraba el naciente Herbario Nacional Colombiano y los principios del Jardín Botánico plantado con nuestro esfuerzo en los alrededores del primer edificio de la Ciudad Universitaria, inaugurado el seis de agosto de 1938. Allí con Pérez Arbeláez y con José Cuatrecasas trasladamos las instalaciones que, dos años más tarde, conformarían el Instituto de Ciencias Naturales. En las antiguas instalaciones reposaban ya las primeras colecciones de la flora colombiana de nuestros páramos y del Caquetá, Putumayo y Llanos Orientales, coleccionadas por Muis, José J. Triana, José Cuatrecasas, E.P. Killip, W.A. Archer, Pérez Arbeláez y el suscrito; colecciones que fueron complementadas en los doce años subsiguientes por el doctor Richard E. Schultes con las de Putumayo, Amazonas y Vaupés principalmente, fiel testimonio de su amor a la botánica y de sus afectos y dedi-

cación a las tierras colombianas, que sólo abandonaba para viajar a Boston y visitar a sus padres, recoger el correo y ordenar sus trabajos escritos en la selva sobre sus rodillas, para publicarlos, ya en el "Botanical Museum Leaflets", de la Universidad de Harvard, publicación de la cual fue su Editor desde 1957, ya en otras revistas científicas como *Economic Botany*, *Lloydia*, *Caldasia* y *Mutisia*, de Estados Unidos las primeras y de Colombia las dos últimas. Igualmente, aprovechaba sus salidas de la selva colombiana para ordenar, clasificar y rotular en el Museo Botánico de Harvard su inmensa colección de plantas (hasta hace poco, más de veinte mil especímenes o números botánicos) que por quintuplicado recogía en la selva para sendos envíos a otras instituciones científicas, con el fin de enriquecer sus Herbarios, sin olvidar, claro está, el nuestro al que le tenía preferencia y que guarda valiosos especímenes "autóctonos" de la flora Amazónica, tan escasamente representada en el Herbario Nacional Colombiano. Debido a que con el doctor Schultes coleccionábamos hasta doce duplicados de la misma planta, ésta quedaba debidamente representada en los principales herbarios del mundo, para facilitar el estudio de especialistas en determinados grupos (familias) de plantas que pueden ofrecer cambios morfológicos según el hábitat, como consta en diversos estudios realizados. Del acervo de estos



Doctor Richard Evans Schultes examinando la *Hevea nitida* (Sabana de Jisijisimo - Vaupés).



En Letícia junto a plantas de *Victoria regia*.

(Foto Timoteo Plowman).

especímenes selváticos, el doctor Schultes en varios escritos hace constar sus descubrimientos extractados de la vida de los nativos de la selva, para atribuir valores específicos a plantas dedicadas al alimento, al vestido, a la pesca, a la caza o como medicinales, insecticidas, balsámicas, cauchos, resinas, aceites y gomas de mascar, tintes y fibras; propiedades antes desconocidas en los medios científicos y que, gracias a la actividad desplegada por el doctor Schultes, el cultivo de tales plantas y su explotación como materia prima llegó rápidamente a extenderse entre creadores de algunas industrias.

Nuestra amistad se inició, pues, en aquel día de agosto de 1941, y se consolidó al haber sido compañeros en varias expediciones exploratorias en el interior del país, pero muchas más en el Vaupés y el Amazonas; las primeras a nuestros famosos y únicos "parámos" como los de Guasca y Sumapaz, estudiados quizá por todos los famosos botánicos que nos han visitado, contribuyendo de manera definitiva al conocimiento especializado de nuestra flora paramuna, siendo el primero el doctor José Cuatrecasas hacia el año de 1932. Unánime ha sido

entre los científicos, la admisión por el paisaje único de la vegetación, la mayoría acaulerosuletum, con grandes extensiones de *Espeletia*; a unos cuatro mil metros sobre el nivel del mar, con temperaturas de 23 grados centígrados, al mediodía, bajó 0 al anochecer y con irradiaciones solares muchas veces intolerables por la presencia de los rayos ultravioletas. Las especies de *Espeletia* son hermosas plantas endémicas, con sus hojas lanudas de color grisáceo o plateado e inflorescencias erectas con grandes capítulos de color amarillo-quemado o amarillo-oro, especies estudiadas por el inolvidable y nobilísimo botánico doctor Cuatrecasas, nuestro común amigo que dedicara al ilustre botánico bostoniano, como recuerdo de su primer viaje a las alturas de la cordillera Oriental, y por los reconocidos méritos científicos de éste la *Espeletia schultesiana* Cuatr.; destacándose algo particular o coincidental, en el mismo páramo y a pocos metros, otra especie que amablemente el doctor Cuatrecasas también me dedicara: la *Espeletia garcía-barrigae* Cuatr., dos especies muy bellas, nuevas para la ciencia del mismo lugar y muy afines, como símbolo de la grande amistad entre dos botánicos.

Exploraciones Botánicas:

Con el doctor Schultes, viajamos juntos en diversas oportunidades; descubrimos muchas plantas, algunas novedades geográficas, pero nunca el oro del Guainía, por donde seguramente, más de una vez pasamos por encima de sus minas o nos bañamos en los ríos de donde hoy sacan de sus fondos muchas libras de oro; fuimos a la Macarena, la más antigua de nuestras serranías. Forma parte del sistema de "cerros y sabanas" casmofíticas de nuestra Amazonia y Orinoquia; redescubierto por el doctor Schultes, donde encontramos, quizá, las más antiguas plantas de nuestra flora contemporánea, entre ellas las más notables son *Navia*, *Vellozia*, *Paepalanthus*, *Abolboda*, *Xyris*, *Pitcairnia*, *Vaupesia* y *Cephalocarpus dracaenula*. (Cyperaceae). Estas plantas, presentan asociaciones características que desde el punto de vista fisionómico configuran las llamadas sabanas casmofíticas que a manera de islotes se divisan como partes altas y rocosas de la selva y particularmente en las cimas de los cerros (Tepuyes) de unos 400-500 metros de elevación, tales como el de "Chiribiquete", "Yapobodá", "Isibukuri", "Las Campanas", "Guaranjudá", y "Jirijirimo" y otros tantos dispersos en la inmensidad de la selva, que van desde la Macarena al Brasil, las Guayanas y el oriente de Venezuela. Son los relictos de lo que fue el Escudo de la Guayana, o la así llamada cuarta cordillera, más antigua (Jurásico) que las cordilleras Oriental, Central y Occidental. Son los factores edáficos y por consiguiente geológicos los que condicionaron el surgimiento de las sabanas casmofíticas. Se trata, pues, de sabanas naturales que por su geología, flora y fauna son muy antiguas y en cuya superficie de arenisca sólo pueden crecer vegetales muy especializados. Sin embargo, con el transcurrir del tiempo se consolida el suelo sobre la arenisca; la vegetación selvática desplaza enteramente la vegetación abierta de la sabana, como pudimos observarlo con el doctor Schultes en las sabanas de "Yapobodá" en repetidos viajes que juntos hicimos por los años de 1958 y 60. De modo que los islotes de sabana natural tienden a estrecharse, siempre y cuando predominen las condiciones naturales y el hombre no ejerza su influencia modificadora. Si esto último ocurre, por ejemplo a través de quemadas consecutivas o talas intensas del bosque, se presenta un fenómeno opuesto, es decir la sabana natural se extiende. Tal fenómeno se acentúa hacia el norte, como ocurre concretamente en la Orinoquia debido a las influencias climáticas pues sabido es que, los vientos Alisios del noreste condicionan en esta región dos épocas climáticas bien marcadas; la época seca extendida más o menos de noviembre a abril; y la época de lluvias, con duración de mayo a octubre. Evidentemente la época seca favorece las quemadas naturales o artificiales y la extensión de la vegetación gramínoidea ostensiblemente heliófila.

El doctor R.E. Schultes se ocupó, particularmente en las sabanas de "Yapobodá", "Chiribiquete", "Jirijirimo" y "Guaranjudá", del estudio de la familia

Velloziaceae, muy afín a las *Amarilladaceae*, con los géneros *Vellozia* (para Sur América) y *Barbaceña* (Sudáfrica) rara por su morfología, fisiología y porte arborescente. Si se exceptúan las palmas, como se sabe, son raras las Monocotiledóneas que presentan este porte arborescente; ejemplos notables son la *Dracaena* de las Islas Canarias, *Yucca* que se halla cultivada en nuestros parques y jardines y *Pandanus* de Malaya. Pero, *Vellozia*, además presenta raíces internas, y en esto es única. La radicación de *Vellozia* es homorhízica, es decir que el punto vegetativo, al mismo tiempo que produce hojas, también produce raíces; pero los primordios y, por consiguiente, las raíces desarrolladas, después de originarse en el periciclo, no rompen la corteza, sino que continúan su crecimiento entre ésta y el cilindro central, formando así un paquete interno de raíces, recubierto por la corteza (Hans Weber: Mutisia No. 13 Marzo 21, 1953). Únicamente al alcanzar el suelo las raíces emergen de la corteza y se extienden superficialmente sobre las areniscas de las sabanas casmofíticas, su hábitat característico. El distinguido científico estudió en su conjunto esta familia, resultando casi todas sus especies nuevas, haciéndolas figurar en forma destacada en sus escritos consignados en revistas científicas de este país y de Estados Unidos, como la *Vellozia macarenensis* R.E. Schultes, *Vellozia dumitiana* R.E. Schultes, *Vellozia phantasmagoria* R.E. Schultes; *Vellozia maudeana* R.E. Schultes, la primera descubierta por él en la Macarena y la segunda coleccionada en el Cerro Isibukuri (Río Kananarí, en 1951). En las expediciones de finales del año de 1951 y en la de 1952, a las que fui invitado por el doctor Schultes, estuvimos ocupados en el estudio de la flora de la parte central de la hoya del río Apaporis, uno de los más desconocidos de la Amazonia de Colombia. Esa parte de la vastísima cuenca Amazónica había permanecido inexplorada, debido a las dificultades existentes para llegar a ella. Es una región selvática, casi por completo despoblada, cuyas vías fluviales que a ella dan acceso son prácticamente innavegables entre otras cosas por sus "Raudales". De esta zona, es la *Vellozia lithophila* R.E. Schultes. Además de estas especies, encontramos otras plantas que por el porte, belleza y hábitat merecen especial mención en esa comarca; son: la *Navia lopezii* L.B. Smith ex R.E. Schultes, la *Navia caulescens* var. *minor* y la *Pitcairnia vaupesensis*. Esta última era buscada por Martius, en el siglo pasado, allí y en el cerro de Cupatí (río Caquetá, al frente de La Pedrera) por presumirla nueva especie; nosotros anduvimos con mejor fortuna y la encontramos formando grupos densos en la cumbre del cerro.

Algo verdaderamente asombroso fue, cuando en mi primer ascenso por el río Kuduyarí, afluente del río Vaupés, a dos días de Mitú, el día 4 de Noviembre de 1952, encontré en las extensas sabanas de Yapobodá un *Paepalanthus* gigantesco de dos metros de alto y con una inflorescencia blanca; planta verdaderamente maravillosa de la familia *Eriocaulaceae* por alcanzar este tamaño; en general, son pequeñas rosetas, que viven en nuestros pará-



Río Apaporis: Soratama. Richard Evans Schultes, Hernando García Barriga e Isidoro Cabrera, Diciembre 15-19, 1951.

mos a más de tres mil metros sobre el nivel del mar. El doctor Schultes, cuando le conté en Mitú este descubrimiento, viajó al otro día presuroso al sitio de origen para conocerla en vivo, y asombrarse también: más tarde, la describió con el nombre de *Paepalanthus moldenkeanus* R. E. Schultes.

Las *Rapateaceae*, comprenden especies endémicas de las sabanas y del interior de la selva, en lugares sombreados y húmedos, poco o nada conocidas, hasta cuando en el año de 1954, conjuntamente con el doctor Luis Eduardo Mora Osejo, Exdirector del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional y hoy Presidente de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, las estudiamos y publicamos en el Boletín, Mutisia volumen 1, No. 22 agosto 25, 1954, "Contribución al estudio de las *Rapateaceae* de Colombia", gracias a las expediciones anteriores realizadas por el mismo distinguido Botánico y por otros miembros del Instituto de Ciencias Naturales a la Amazonia Colombiana. En esta publicación describimos varias especies nuevas y constatamos la presencia en el territorio colombiano de las especies *Saxo-Fridericia colombiana* y *Saxo-Fridericia subcordata*; la *Rapatea paludosa*, la *Rapatea wellsteini*, la *Rapatea muaju* H. García Barriga et L.E. Mora; *Rapatea circasiana* H. García Barriga et L.E. Mora y la *Rapatea schultesiana* H. García Barriga et L.E. Mora; esta especie con justísimo agrado dedicamos al doctor R.E. Schultes; la especie *Schenocephalum*

martianum dedicada a Martius y especie propia de La Pedrera, (Amazonas) y que llaman vulgarmente "Florecitas del Caquetá", linda planta que puede lucir en los floreros por varios meses. Hoy con la contribución de Maguire, contamos para la Amazonia colombiana, con doce géneros y treinta y nueve especies de esta familia tan significativa en la taxonomía vegetal como importante por su inculago en las especies de *Rapatea*, amén de la belleza de su porte e inflorescencia en los otros géneros, como la "flor de Inírida" *Guacamaya superba* Maguire que bien podría tener puesto preferencial en jardines y floreros. Es interesante anotar que muchas de las especies de la familia *Rapateaceae* registradas para la flora colombiana también se encuentran, como lo constatamos, en Territorio Federal del Amazonas y en el estado Bolívar, Cerros Guiquimima y Carrao-tepuí de Venezuela.

Las *Xyridaceae*, plantas muy especiales que crecen en las sabanas de arenisca como las especies del género *Xyris* y las del género *Abolboda* con sus bellas flores azules que cubren la mayor parte de la sabana, semejando un *graminetum*. Gracias a las colecciones de Schultes, los doctores Jesús M. Idrobo y Lyman B. Smith, pudieron hacer la monografía de la familia, publicada en la Revista Caldasia en el Volumen Sexto No. 29 de 1954; con un resultado sorprendente para la Flora Colombiana, ya que sólo se conocían unas dos o tres especies en el centro de nuestro país; hoy, según los autores nombra-

dos se presentan para la flora de Colombia treinta y cuatro especies, de las cuales veintiocho pertenecen al género *Xyris* y seis al género *Abolboda*. De este género los autores le dedicaron al doctor R.E. Schultes por su contribución inmensa (más de 96 números recolectados por él, en el Vaupés y Amazonas), la *Abolboda schulthesii* Idrobo & Smith.

Qué decir de la importancia y belleza de aquellas plantas pequeñas que casi siempre están sumergidas en las charcas y que estudió el doctor Alvaro Fernández Pérez en su magnífica monografía "Plantas insectívoras *Droseraceae* y *Lentibulariaceae*, publicada en la revista "Caldasia" en los números 41 de 1964 y 43 de 1965; especies de hábitat terrestre o de sabanas de arenisca, con cuyas trampas atrapan larvas e insectos pequeños de los cuales derivan su sustento.

Entre las investigaciones botánicas del doctor Richard E. Schultes, en el campo de la taxonomía vegetal, se cuentan sus trabajos sobre especies del género *Saurauia* de los bosques alto-andinos y de los subpáramos, descritas por él y dedicadas generosamente a sus colegas así: la *Saurauia garcía-barrigae* R.E. Schultes, descubierta en fecha julio 20 de 1947 en el Sub-Páramo "Alto de Peñones" sobre la carretera del Líbano a Murillo, con el número 12.276 (*Plantae Colombianae XIII*, investigaciones specierum *Saurauiae*, por Richard E. Schultes, Mutisia volumen I No. 3 Jun. 1952). En aquella misma publicación describe otra nueva

especie la *Saurauia kallima* R.E. Schultes del páramo de Sonsón (Antioquia) y hace referencia a la *Saurauia chillanta* R.E. Schultes descrita también por él. En la Revista *Caldasia* Volumen 1 No. 9, 1944 (*Plantae Colombianae*, VI) describió el doctor R.E. Schultes la *Saurauia cuatrecasana*, dedicada al doctor José Cuatrecasas, sistemático explorador botánico y descubridor de muchas especies en Colombia. Así mismo encontramos algunas otras como la *Saurauia intensa* R.E. Schultes, *Saurauia omichlophila* R.E. Schultes y otras más como la que descubriéramos juntos (*Caldasia* Volumen 1 No. 6 de 1943) *Saurauia putumayones* R.E. Schultes et H. García-Barrigae, bella planta de abundantes flores blancas y muy fragantes, cuyos frutos comestibles se conocen con el nombre de "Moquillo" en el Huila, Río Villalobos, de donde es oriunda esta especie. La *Saurauia rigidissima* R.E. Schultes, especie de los Farallones de Cali y otras.

Merece también, especial mención como estudio sistemático del doctor Richard E. Schultes el verificado sobre el género *Herrania*, de la familia *Sterculiaceae*, cuya investigación dio resultados muy interesantes, como el descubrimiento de varias especies entonces desconocidas. Se trata de plantas americanas principalmente de las selvas amazónicas; sólo unas pocas son del interior del país, de climas medios como la *Herrania laciniifolia* Goudot, que encontré en el año de 1939 en los cafetales de la



Comisión Inglesa para el estudio del Cacao: Amazonas Río Kuduyari (Agosto a Diciembre 1952).

Vereda de "Calamonte", Municipio Falán, departamento del Tolima y cuyos frutos se conocen con el nombre común de "Cacao Silvestre" por su parecido al verdadero Cacao (*Theobroma Cacao L.*). Me ocupé del estudio de este género al determinar la especie encontrada en Falán. Resultaron dos especies nuevas: la *Herrania cuatrecasana* H. García Barriga y la *Herrania dugandii* H. García-Barriga, (Tres especies de "Herrania de la flora colombiana"; volumen 1 No. 2, 1941). El doctor R.E. Schultes había coleccionado algunas especies en el Putumayo y en el Vaupés, por lo que en este material pudo hacer un trabajo taxonómico de mucha importancia tanto para la botánica sistemática como para la económica. Así, en *Caldasia* Volumen 1 No. 9-1944, aparecen publicadas la *Herrania nitida* (Poeppig) R.E. Schultes y la *Herrania purpurea* (Pittier) R.E. Schultes y en *Plantae Austro-Americanae* VIII -1953 figuran, la *Herrania breviligulata* R.E. Schultes y en 1954 publica *Herrania camargoana* R.E. Schultes, *Herrania kofanarum* R.E. Schultes, *Herrania kanaukuensis* R.E. Schultes, así como la *Herrania tomentella* R.E. Schultes, de la Serranía de La Macarena, Meta, la *Herrania mycterodendro* R.E. Schultes, coleccionada por su autor en el Caquetá y Amazonas; y otras más.

El doctor Richard Evans Schultes, descubre numerosísimas especies de algunas familias representadas en el Amazonas, Putumayo y Vaupés de las cuales citaremos algunas, por ejemplo de la

familia *Araceae* y del género *Anthurium*: *Anthurium atropurpureum* R.E. Schultes et Manguire; *Anthurium idroboanum* R.E. Schultes; *Anthurium macarenense* R.E. Schultes *Anthurium macrocephalum* R.E. Schultes; de otras familias la *Tetrapteris methystica* R.E. Schultes y *Clusia schultesii* Maguire, recolectada en el estado de Amazonas Brasil; la *Combretum wanduraganum* R.E. Schultes; la *Carludovica aumratiaca* R.E. Schultes. La *Bombax sordidum* R.E. Schultes, la *Leitgebia colombiana* R.E. Schultes; (*Ochnaceae*) *Combretum kariyonorum* R.E. Schultes (*Combretaceae*) *Rhytidanthera regalis* R.E. Schultes (*Ochnaceae*) *Rhytidanthera melifera* R.E. Schultes, *Rondeletia rupicola* R.E. Schultes var. *chiribisquetana* R.E. Schultes (*Solanaceae*); *Quararivea Schultesii* Cuatrecasas (*Bombacaceae*); *Lindakeria Nitida* Killip et R.E. Schultes; *Solanum Aparoranum* R.E. Schultes (*Solanaceae*); *Senefeldera chiribisquetensis* R.E. Schultes (*Euphorbiaceae*); *Paullinia scaberula* R.E. Schultes y la *Paullinia yoco* R.E. Schultes (*Sapindaceae*) muy usada por los Kofanes del río Putumayo, como estimulante, etc. *Aechmea schultesiana* (Martius) Mez (*Bromeliaceae*); *Roupala colombiana* R.E. Schultes (*Proteaceae*); *Cynometra zamorama* R.E. Schultes (*Leguminosae*), *Graffenrieda fantastica* R.E. Schultes (*Melastomataceae*); *Roupala saxicola* R.E. Schultes (*Proteaceae*), *Cunuria australis* R.E. Schultes, *Cunuria Glabatra* (*Euphorbiaceae*) y muchas otras.