

mente trilobado y dispuesto en estivación valvar; estambres doce, insertos en el ápice del ovario con anteras biloculares y casi siempre extrorsas; ovario mas ó menos infero, 6-locular, provisto de sus estilos tubulosos y mas ó menos unidos; caja coriácea, coronada por el cáliz persistente, 6-locular, irregularmente dehiscente, con numerosas semillas. Las especies de este grupo son plantas herbáceas, provistas de un rizoma rastrero y propias de Europa, del Japon y del Himalaya. Tallo ramoso, hojas frondosas, largamente pecioladas y mas ó menos acorazonadas; flores solitarias y terminales.

AS. EUROPÆUM Lin—ASARO, OREJA

Planta pubescente; flor cortamente pedunculada, erguida ó algo inclinada; cáliz acampanado y exteriormente peloso en la parte inferior y dividido en tres lacinias aovado-lanceoladas, agudas ó cortamente acuminadas; estambres externos mas cortos, los filamentos libres é iguales en longitud á las anteras que son extrorsas todas. Crece en parajes sombríos y montuosos, en Europa y en Siberia. Las hojas y raíces de esta planta son purgantes y aquellas cuando secas estornutatorias. Antiguamente se habian empleado en medicina, mas en la actualidad han caido completamente en desuso (figuras 506 y 507).

ARISTOLOCHIA

CARACTERES.—Cáliz colorado, tubuloso, casi siempre irregular y uni ó bilabiado; anteras seis, rara vez cinco, extrorsas, biloculares, longitudinalmente dehiscentes; ovario 6-5-locular; caja 6-locular, polisperma, 6-valva; semillas numerosas complanadas. Las especies de este grupo son yerbas ó arbutillos, con frecuencia volubles, con las hojas alternas y las flores grandes y por lo comun de olor fétido. Carecen de estipulas. Crecen en las regiones cálidas y templadas de casi todo el globo.

AR. SERPENTARIA Lin—SERPENTARIA DE VIRGINIA, VIPERINA

Rizoma ascendente, corto, provisto de largas y numerosísimas raíces hasta la base del tallo; tallo erguido, sencillito ó escasamente ramoso, con hojas en la parte superior y desnudo en un largo trecho en su parte inferior; hojas varias y frecuentemente aovado-acorazonadas; cáliz peloso, entumecido en la base; trilobado. Crece en la América del norte, desde la Florida al Mississippi, y florece desde mayo á julio.

La raíz de esta planta, conocida en el comercio con el nombre de serpentaria de Virginia, se ha usado como excitante y sudorífica, y en América se emplea contra la mordedura de las serpientes. Escasea bastante.

AR. PISTOLOCHIA Lin—ARISTOLOQUIA DELGADA

Rizoma subterráneo, corto, provisto de raíces crasas y fasciculadas; tallo erguido cortamente peloso-pubescente; hojas pequeñas, aovado-acorazonadas, obtusas, algo mucronadas, profundamente hendidas en la base, formando orejuelas oblongas y obtusas; flores axilares y solitarias. Crece en varios puntos de la region mediterránea y en especial en España.

La raíz de esta planta se cree excitante y emenagoga, si bien que tiene poco uso á no ser en medicina doméstica.

AR. LONGA Lin—ARISTOLOQUIA LARGA

Rizoma subterráneo, vertical, oblongo; tallo erguido, desnudo en su parte inferior; hojas aovado-acorazonadas, obtusas, con orejuelas en la base, cortamente pecioladas; flores axilares y solitarias, labio del perigonio lanceolado, agudo ó

casi agudo. Crece principalmente en España y otros puntos de la region occidental mediterránea.

La raíz de esta planta, conocida en las oficinas con el nombre de *Aristolochia larga*, es excitante, emenagoga y anti-gotosa, si bien que casi del todo desusada.

AR. ROTUNDA Lin—ARISTOLOQUIA REDONDA

Rizoma subterráneo, mas ó menos globoso; tallo erguido, escasamente ramoso ó sencillito; hojas aovado-acorazonadas, muy obtusas ó emarginadas, profundamente hendidas en la base, formando orejuelas abrazadoras; flores axilares, solitarias y cortamente pedunculadas. Se encuentra en la Europa meridional. Florece en abril y mayo. Produce la llamada *Aristolochia redonda*, que tiene propiedades análogas á la anterior.

AR. FRAGRANTISSIMA Ruiz—BEJUCO DE LA ESTRELLA, CONTRAYERBA DE BEJUCO

Tallo voluble, muy elevado ó procumbente, flexible, ramoso; hojas aovado-acorazonadas, largamente acuminadas, muy agudas, hendidas en la base, formando orejuelas paralelas, largamente pecioladas; flores en pedúnculos axilares de flor solitaria. Comun en los bosques de los Andes en el Perú.

La corteza de la raíz se usa en el país como excitante y para varias enfermedades. El distinguido botánico español Ruiz escribió una memoria sobre las virtudes de esta planta.

AR. CORDIFOLIA Mut—CONTRA-CAPITANA DE MOMPOX, FLOR DE ALCATRAS

Tallo voluble leñoso, ramoso, estriado-anguloso; hojas acorazonadas, acuminadas, intensamente verdes en la cara superior, muy largamente pecioladas; flores muy grandes, axilares, solitarias, largamente pedunculadas. Crece en Nueva Granada. Esta planta sirve en el país como antídoto, y sus flores, que son de tamaño extraordinario, suelen servir á los muchachos del país para ponerlas en la cabeza á manera de mitra.

AR. CLEMATITIS Lin

Se distingue esta de las demás especies congéneres por sus hojas acorazonadas, pecioladas, su tallo erguido y sencillísimo, y sus flores axilares, densas. Crece espontáneamente en Austria, Francia, Tartaria, etc. Segun Schreber, la *Tipula pennicornis* promueve la fecundación de las flores de esta planta. Las raíces de esta *Aristolochia* son lo mismo que las demás, excitantes, con acción marcadamente ecbólica y emenagoga (figs. 509 y 510).

BRAGANTIA

CARACTERES.—Limbo del cáliz pequeño, regular, mas ó menos profundamente bipartido; estambres 6-10 dispuestos en una sola serie con filamentos cortos, variamente unidos entre sí y anteras biloculares; ovario infero, prolongado, estrecho, cuadrilocular; caja prolongada, cuadrangular; semillas triangulares, transversalmente rugosas, dispuestas en una sola serie. Arbustos ó arbutillos de hojas grandes, y poco numerosas á veces, y flores pequeñas y dispuestas en axilas. Crecen en la India.

BR. TOMENTOSA Blum

Hojas aovadas, lampiñas en la parte superior y peloso-blanquecinas en la inferior, reticuladas y cortamente pecioladas. Flores dispuestas en espigas pelosas, solitarias ó apareadas. Crece en Java en donde se usa como emenagoga.

BR. WALLICHI Brown

Planta fruticosa y ramosa; ramos hojosos y pelosos; hojas oblongo-lanceoladas, acuminadas y redondeadas en la base. Flores dispuestas en espigas axilares cortas, y compuestas de 4-8 flores. Crece en la India oriental.

Sus frutos se emplean para hacer una pomada que sirve contra la sarna y las úlceras antiguas.

CITINACEAS—CYTINACEÆ

CARACTERES.—Flores monóicas en el extremo de un tallo cubierto de escamas, situadas en la axila de brácteas, acompañadas de bracteolas. Flores masculinas con periantio tubular, acampanado, que ofrece un limbo de cuatro ó seis divisiones extendidas y empizarradas, alternando las exteriores con las bracteolas. Andróforo carnoso, sobresale del tubo del cáliz y se espesa en su extremidad, que lleva las anteras y comunmente ocho tubérculos cónicos. El número de estas es de ocho, sentadas, biloculares, y que se abren por un surco longitudinal. Las divisiones del cáliz están reunidas con el andróforo por medio de cuatro apéndices membranosos en forma de tabiques. Flores hembras con el cáliz de la misma forma que las masculinas, pero con un ovario infero de una sola celda, que presenta ocho trofospermos parietales. Estilo sencillito y cilíndrico, y se reune al tubo del cáliz por apéndices membranosos semejantes á los de las flores masculinas. Estigma grueso, acabezuelado y radiado.

Esta familia, indicada primeramente por Mr. Brown y establecida luego por Mr. Brongniart, ha sido mejor caracterizada y limitada posteriormente por Mr. Endlicher en su magnífica obra titulada *Meletemata*, pág. 13. Este hábil observador agrupa los géneros *Cytinus*, *Hypolepis*, *Aphyteia* y *Apodanthes*, que son plantas por lo general parásitas, cuyo aspecto particular recuerda el de los orobanques, pues tienen su tallo sin hojas, aunque cubierto de escamas. Esta familia difiere de las aristoloquias por su conjunto, por sus flores de un sexo y ovario unilocular. Tiene analogías con las rafesíaceas; pero los estambres de estas, muy numerosos, se abren por poros; y los estilos, soldados al principio, son luego distintos.

El género *Nepenthes*, tan notable por los apéndices que en forma de ánforas terminan sus hojas, habia sido agrupado en la familia de las citíneas por Mr. Brongniart; pero se aleja considerablemente por su aspecto y por algunos caracteres particulares, tal como su ovario libre, de cuatro cavidades, etc. Mr. Lindley forma con él una familia particular, á la que llama nepentháceas y la cual coloca cerca de las aristoloquias; pero en aquellas es el ovario libre y los estambres monadelfos.

CYTINUS

CARACTERES.—Propio de la region mediterránea y del Cabo de Buena Esperanza, comprende yerbas digitadas ó palmeadas, que se desarrollan parásitas en las raíces de los *Cistus* y otras plantas, con estípote sencillito, algo mazudo y cubierto de escamas empizarradas; flores axilares, sentadas, 2-3-bracteoladas. Flores monóicas, las superiores masculinas, hembras las inferiores.—Flor macho; tubuloso, acampanado y con limbo patente el perigonio, que puede ser 3-4-6-lobo, con los lóbulos de estivación empizarrados. La columna central hállase rodeada en el ápice por 8 anteras y coronada por unos 8 tubérculos cónicos.—Flor hembra; perigonio epigino como en la flor macho. Ovario infero, 1-locular con placentas parietales multi-ovuladas en número de 8;

los estilos entresoldados, con el estigma casi globoso, forman un cilindro. Baya blanda.

CYT. HYPOCISTIS Lin

Sencillo el estípote y cubierto de escamas aovadas ú oblongas, empizarradas; flores 3-bracteadas, y dispuestas en espigas un poco acabezueladas. Planta herbácea perenne por la raíz que florece en setiembre y se encuentra sobre las raíces de los *Cistus* en Aragon y en Valencia y en otras provincias españolas. Es conocida vulgarmente con los nombres de *Hipocisto* en Castilla, y *Frave de estepa* en Cataluña (fig. 512). Los antiguos usaron como astringente contra las hemorragias y la disentería el zumo de esta planta, convenientemente inspizado, al que llamaron *Hipocistido*. Hoy está poco menos que relegada al olvido esta práctica.

APODANTHES

CARACTERES.—Flores dióicas; no se conocen bien las masculinas; las femeninas tienen el perigonio adherente, cuadrilobo, con los lóbulos redondeados, densos; cuatro escamas epiginas, petaliformes, apendiculadas en la base, alternan con los lóbulos del perigonio; ovario casi globoso, unilocular, con cuatro placentas parietales, pluri-ovuladas; estilo breve, craso, algo cónico; estigma engrosado, truncado, sub-cuadrilobo.

APODANTHES JUGÆ Poit

Notable esta especie porque vive parásita en América sobre los tallos de muchas leguminosas, como por ejemplo, las *Adesmia*, *Bauhinia*, *Calliandra*, etc. (fig. 514).

HYDNORA

CARACTERES.—Flores hermafroditas, radicales, solitarias. Perigonio tubuloso; tres estambres, con los filamentos soldados en anillo; las anteras coherentes en la base; ovario uni-locular, con muchas placentas parietales, estilo terminal cortísimo y estigma en forma de ancho cojinete. Este género comprende plantas fungiformes, parásitas sobre las raíces de las euforbias del Cabo.

HYD. AFRICANA Tunb

Aunque su nombre específico parece indicar su naturaleza, no debe por ello deducirse que todas las especies de este género hayan de pertenecer á las regiones africanas, pues algunas hay de la América austral. Échese una ojeada sobre la figura 511, y su diseño al hacer notar la singular estructura de esta planta, nos dispensará de su detallada descripción.

NEPENTHEACEAS—NEPENTHEACEÆ

CARACTERES.—Comprende esta familia el género *Nepenthes*, por lo cual con la sola descripción de este queda ya descrita la familia. Plantas herbáceas ó leñosas, trepadoras; hojas alternas compuestas de un peciolo alargado, cilíndrico, que se ensancha en seguida á modo de limbo foliar, se vuelve á estrechar de nuevo en forma de peciolo arrollado como un zarcillo y se termina por fin en una especie de urna hueca ó ascidia provista de una tapadera fija por una porción de su borde. Flores uni-sexuales, dióicas, pequeñas y en racimos; cáliz monosépalo 4-lobado; estambres de las flores masculinas monadelfos; ovario, en las flores femeninas, súpero, con 4 ángulos y 4 cavidades, coronado por un estigma sentado.

NEPENTHES

CARACTERES.—La etimología de este género es difícil

de asegurar; puédese, sin embargo, suponer del griego *ne* privativo y *penthos* angustia, como si dijésemos, que disipa las penas, sin duda á causa de la curiosa organizacion de sus hojas, que guardando dentro de sus odres un líquido fresco, sano y agradable al paladar, ofrecen al viajero sediento la copa en donde apagar los ardores de la sed, remojando con ella las secas fauces y recobrando las agotadas fuerzas. Las especies de este género son todas insectívoras, esto es, que como el *Cephalotus*, la *Sarracenia*, la *Dionaea*, etc., contienen un jugo que sus ascidias elaboran, capaz de disolver y hacer absorbibles los insectos, que atraídos por el halago de su perfume ó de su sabor se dejan prender en la trampa que constantemente les tienen estas plantas preparada y dispuesta con sus hojas.

NEP. DISTILLATORIA Lin

Natural de las Indias orientales y de Ceilan, tiene sus hojas lanceoladas; la urna ventrudo-tubulosa en las hojas de la base, ó en forma embudada en las hojas superiores, y de colorido variable segun la variedad á que la planta pertenece.

Linneo (*edit.* Richter, pág. 901) al hablar de esta especie y citando á Grimm, dice:.... «El receptáculo de la hoja, *formâ penis*, inherente al ápice, excavado, cerrado por un opérculo que está fijo en uno de los bordes, deja escapar comprimido entre los dedos una agua dulce, transparente, agradable, confortante, fresca, propia para usarla en las necesidades humanas y en cantidad tal, que seis ú ocho receptáculos contienen la suficiente para que un hombre pueda completamente y con extremo gusto apagar con ella su sed.»

NEP. RAFFLESIANA W. Jack

De igual patria que la precedente. Sus hojas están cubiertas cuando jóvenes de pelos algodonosos, color de canela oscuro, pero lampiñas y de coloracion verde subido, lustroso en el estado adulto; urnas grandes, ventrudas, de colores vivos, con dos alas franjeadas en la parte delantera. Ciertas urnas pueden contener hasta medio litro de agua. Esta especie es excesivamente bella por el colorido de sus urnas, pero mucho mas delicada y por consiguiente solo viable en invernaderos cálidos.

NEP. VILLOSA Hook fil.

En Kina-Baloo (Isla de Borneo), á 2,500 metros de altitud, nace espontánea esta especie que es sin ninguna duda la mas bella de su género. Sobrepuja en belleza á la *N. Rafflesiana*; sus dimensiones son mas considerables. Toda la planta es peluda, sus hojas son muy largas y muy anchas, terminadas por una urna, que alcanza hasta una longitud de 25-30 centímetros, parecida á un gran saco cuyo vientre, salpicado de manchas rosadas sobre fondo verde, llevase dos alas laciniadas. El orificio va adornado de un ancho collarin, semejante al fruncido de ciertas conchas marítimas, colorado de carmin, negro y verde, llevando un opérculo partido por una especie de tabique y provisto de dos espolones en el punto de su insercion. En el cultivo requiere invernadero cálido y húmedo.

Mas fácilmente se cultivan por ser mas rústicas la *N. Hookeri*, y la *N. hybrida-maculata*.

Además se ven en los jardines las siguientes: *N. laevis*;—*phyllamphora* Will.;—*speciosa* Hort. Van-Houtte;—*Bongso* Korthals;—*gracilis* Korthals (figs. 515 y 516);—*cristata* Ad. Brngt.;—*gymnamphora* Reindn.;—*madagascariensis* Poir., etc.

RAFFLESIACEAS — RAFFLESIACEÆ

CARACTERES.—Flores hermafroditas ó de un sexo por aborto; limbo del cáliz globuloso ó acampanado, con cinco lóbulos empizarrados en el boton; garganta del cáliz guarnecida de cinco cuerpos carnosos, distintos ó soldados en anillo. Los estambres monadelfos tienen el andróforo hipocrateriforme ó globuloso, adherente al tubo del cáliz; anteras numerosas, distintas ó soldadas, fijas por la base,

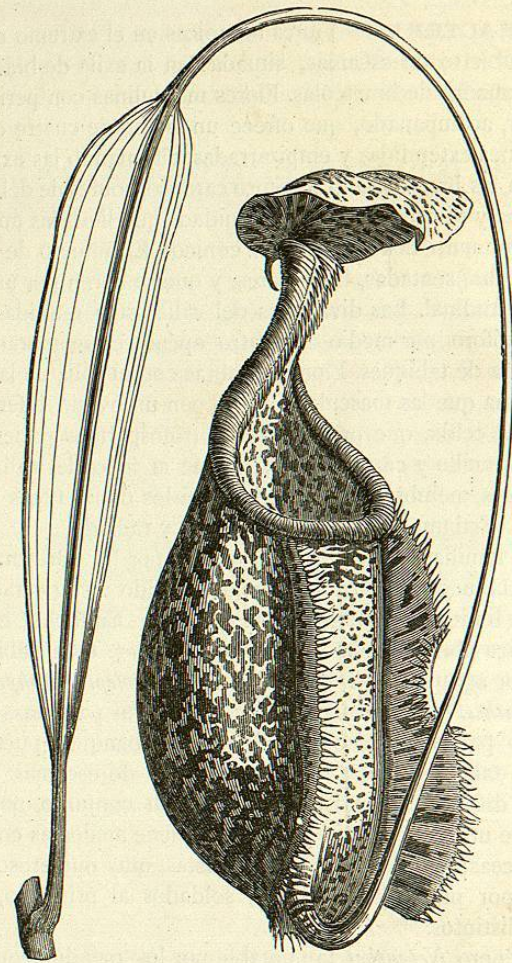


Fig. 516.—Nephentes: hoja con peciolo alado y terminado por una ascidia operculada

dispuestas en una sola serie y biloculares, con lóbulos opuestos que se abren cada cual por un poro; ovario ínfero unilocular, que contiene varios trofospermos parietales, cubiertos cada cual de un gran número de óvulos. Los estilos, cuyo número es el mismo que el de los trofospermos, afectan la forma cónica y están soldados en el interior del tubo que forma el andróforo, pero son distintos de aquel y sobresalen por encima.

Las rafflesiáceas son plantas parásitas, sumamente singulares, que carecen de tallos y de hojas; nacen en la raíz de algunos árboles, en las regiones cálidas del antiguo continente y casi se reducen á una sola flor, á veces de tamaño colosal, rodeada de anchas escamas coloreadas. Los géneros *Brugmansia*, *Rafflesia* y *Frostia* constituyen esta singular familia, cuya organizacion anómala nos han dado á conocer sucesivamente los magníficos trabajos de los botánicos Brown, Bauer, Blume, Schott y Endlicher. En efecto, las rafflesiáceas participan á la vez por su organizacion de las plantas fanerógamas ó vasculares y de las criptógamas ó celulares. Así pues, tienen como las primeras, cubiertas florales bien marcadas, y órganos sexuales casi conformados como

los de las fanerógamas ordinarias. Por otra parte, solo presentan ligeros vestigios de vasos en espiral; su semilla parece compuesta de una masa homogénea de materia grumosa, en la cual es imposible distinguir nada que anuncie ó indique la estructura de un embrión, caracteres todos que establecen la analogía de las rafflesiáceas con las plantas criptógamas.

RAFFLESIA

CARACTERES.—Parásitas en las raíces de los *Cissus*

en las islas de Java y de Sumatra. Sus perigonios primero velados por brácteas oscuramente cerulescentes, afectan la forma de una berza; lampiños cuando se abren, de un color cárneo y olor cadavérico que atrae las moscas, ministros de sus nupcias. Las flores que por su grandor y estructura merecieron el calificativo de *Portento de la naturaleza*, son hermafroditas ó diclines por aborto, tienen el perigonio tubuloso con el limbo patente y quinquefido; corona de las fauces anular, enterísima como los lóbulos del perigonio.



Fig. 517.—Tártago

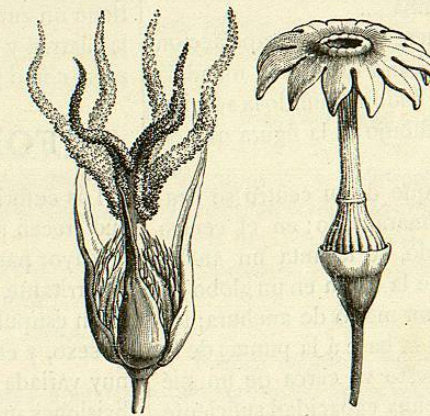


Fig. 518.—Ricino: flor femenina Fig. 519.—Hura crepitans: flor

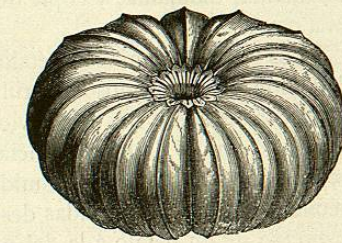


Fig. 520.—Hura crepitans: fruto

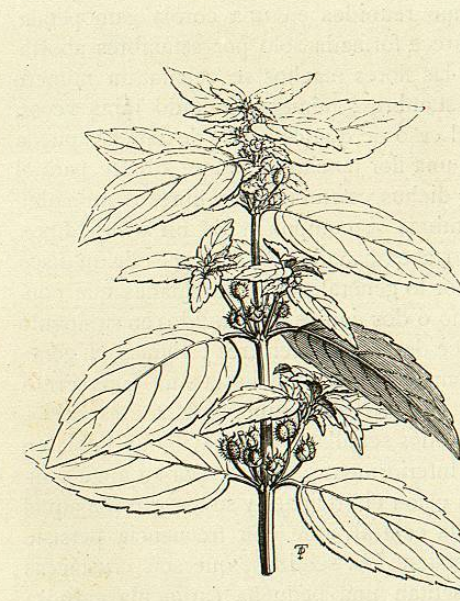


Fig. 521.—Mercurial: inflorescencia femenina Fig. 522.—Mercurial: inflorescencia masculina

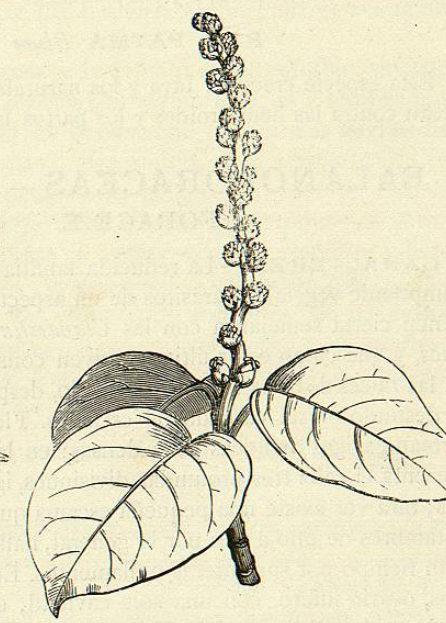


Fig. 523.—Manzanillo

Sinema hipocrateriforme, adnato en el tubo perigonial. Anteras sentadas, multiloculares, con las celdillas concéntricas abiertas por un poro comun vertical. Ovario unilocular en el fondo del sinema y del perigonio, con las placentas parietales numerosas, multiovladas. Estilos salientes, cónicos, soldados con el sinema.

RAF. ARNOLDI Blum

La mayor de las flores conocidas, la mas extraordinaria por la importancia de sus dimensiones, es la flor descubierta en 1818 por el Dr. José Arnold, y descrita por sir Stamford Raffles, gobernador entonces del establecimiento de la Compañía de las Indias occidentales en Sumatra.

La primera comunicacion relativa á tan notabilísima flor, fué dirigida á la Sociedad Linneana de Lóndres, y á esta Sociedad es á quien se deben las investigaciones publicadas

con tal motivo: por esto de ella vamos á sacar los datos de que tenemos aquí necesidad; por lo mismo, vamos á ser, como dice Fulgencio Marion, el intérprete de las *Transactions of the Linnean Society*.

Esta flor extraordinaria, que sobrepuja á todas las demás por su talla gigantesca, fué descubierta en el primer viaje de sir Stamford en el interior de la provincia, en cuyo viaje fué acompañado de J. Arnold, miembro de la Sociedad Linneana, quien prometia á la ciencia las mas bellas esperanzas, si la muerte no hubiese venido á cortar desde el principio sus provechosas investigaciones.

Mas dejemos hablar á sir Raffles, quien á propósito de esta interesante especie escribia la siguiente carta:

«Con el mayor dolor he de participaros la muerte del Dr. Arnold.... Yo esperaba en vez de un objeto de melancolia daros cuenta de descubrimientos debidos á la ciencia