

rymbifera, Rœm. y Schul.; *Cinchona corymbifera*, Lamb.; *Exostemma corimbifera*, de las islas del mar Pacifico; *E. cuspidatum*, Saint-Hilaire.; *Exostema cuspidata*, del Brasil; *Exostemma dissimiflora*, Rœm. y Schul.; *Cinchona dissimiflora*, Mutis; *C. de flores desiguales*, del Perú; *Exostemma floribundum*, Rœms.; *Cinchona floribunda*, Swartz.; *C. luciana*, Herb. Banks; *C. montana*, Badier.; *Cinchona Santa Luzia*, Davids.; *Trachelium arborecens*, Desp., *Exostema de muchas flores*; *quina Badier*; *quina de montaña*; *quina de Santo Domingo*; *quina piton*, de las Antillas; *Exostemma lineata*, Rœm. y Schul.; *Cinchona lineata*, Vahl. *Exostema lineal*, de Santo Domingo; *E. longiflora*, Rœm. y Schul.; *Cinchona caribæa*, Vavass.; *Cinchona longiflora*, Lamb.; *Exostema de hojas largas*, de la Guyana; *Exostemma parviflora*, Richard.; *Cinchona micrantha*, Ruiz y Pavon.; *C. parviflora*, Poir.; *Exostema de flores pequeñas*, de las Antillas; *E. peruviana*, Humb. y Bonpl.; *Cinchona peruviana*, Poir., del Perú. Todas estas especies tienen cortezas usadas como tónicas, febrifugas, y han sido confundidas con las de quina; probablemente constituyen una multitud de variedades que existen en el comercio, y cuyo origen no está aun bien determinado.

MANETTIA.

(*Manettia*).

ESTE género formado en honor de Manetti botánico italiano, tiene por caracteres, un cáliz dividido en cuatro, cinco ó ocho laciniadas, una corola embudada, y con la garganta vellosa; una caja oblonga bilocular, bivalva, con semillas numerosas. Sus especies son yerbas ó matas volubles, originarias del Brasil, que se cultivan en estufa, y las mas notables son:

Manettia cordifolia, Mart.; *Manettia de hojas acozonadas*, arbusto del Brasil que florece todo el verano; sus flores son de color de púrpura escarlata, tubulosas, con largos pedúnculos y colgantes. La corteza de su raíz reducida á polvo, se usa en el Brasil como emética.

Manettia lanceolata, Vahl.; *Mussanda ægyptiaca*, Poir.; *Ophiorrhiza lanceolata*, Forsk.; *Manettia lanceolata*: planta perenne de Arabia, en cuyo país se usa contra la mordedura de las serpientes.

BOUWARDIA.

(*Bouvardia*).

ESTE género dedicado al botánico francés Bonvard, se compone de arbustos indígenas de Méjico, de los cuales se cultivan en los jardines de Europa algunas especies como son las siguientes:

Bouvardia triphylla; *Bouvardia de tres hojas*: arbusto que apenas llega á dos pies de altura, con hojas verticiladas de á tres; sus flores son de color encarnado brillante y están dispuestas en corimbo; hay una variedad que da flores blancas.

Bouvardia plava; *Bouvardia de flores amarillas*; tiene tallos ramosos de pie y medio de alto con corteza gris; las hojas están salpicadas de puntos de color verde pálido; su limbo es de color verde mate á la sombra, y al sol toma un tinte rojizo; las flores están dispuestas por tres ó cuatro, encorvadas, colgantes; la corola es de color amarillo de naranja, con cuatro lóbulos abiertos.

Bouvardia de flores largas; *Bouvardia longiflora*: esta es la especie mas hermosa del género; tiene abundantes flores reunidas de dos en dos ó de tres en tres sentadas, y de un delicioso olor de jazmín; la corola es blanca, con tubo largo, garganta cerrada por cuatro escamas obtusas y limbo abierto en cuatro segmentos.

PINCKNEYA.

(*Pinckneya*).

ESTE género dedicado al botánico americano Pinckney, tiene los siguientes caracteres: cáliz de laciniadas desiguales, corola tubulosa y larga; filamentos insertos en la base del tubo; caja bivalva por la parte superior, y semillas aladas, á veces sobrepuestas transversalmente.

Comprende la siguiente especie:

Pinckneya pubescens, Pers.; *Cinchona caroliniana*, Pers.; *Mussanda bracteolata*, Lamb.; *Pinckneya pubescens*: arbusto de la Carolina y de Georgia, de aspecto elegante, hojas algodonosas por la parte inferior así como las ramas y flores medianas, blancas, rayadas de púrpura y dispuestas en manojos terminales. Se cultiva en estufas, y á pesar de algunas dificultades de conservación, se podría encontrar medio de cultivarla en el Mediodía, lo cual sería de mucha importancia porque esta planta que tiene grandes analogías con las quinas, tiene como aquellas una corteza amarga y febrifuga que puede reemplazar á la de aquellas, y como tal se usa en América.

RONDELETIA.

(*Rondeletia*).

ESTE género ha sido dedicado al físico Rondelet, y tiene por caracteres distintivos una corola embudada con el tubo ventruado por su parte superior, y cuatro laciniadas redondeadas; fruto en caja redondeada, coronada y bilocular, con semillas solitarias ó reunidas. Comprende una docena de especies, entre las cuales puede citarse como mas importante la

Rondeletia odorata, Jacq.; *R. speciosa*, Lodd.; *Rondeletia escaulata*; *R. notable*: arbusto de la Habana, que tiene hojas ovales y sentadas y flores tubuladas de color rojo de escarlata por fuera con la garganta amarilla de naranja, dispuestas en corimbos terminales y muy olorosas. Se cultiva en estufas, y produce algunas variedades.

SIPANEA.

(*Sipanea*).

TIENE un cáliz dividido en cinco laciniadas, una corola embudada y de cinco lóbulos, un fruto en caja coronada, bilocular, bipartible y polisperma. Dos especies se citan de este género que son:

Sipanea pratensis, Aublet.; *Virecta pratensis*, Vahl.; *Sipanea de los prados*: planta perenne que crece en Cayena, donde se usa en bebidas astringentes y contra la gonorrea. Su cocimiento sirve para lavar las llagas y úlceras.

Sipanea carnea, Brongt.; *Sipanea de Cayena*: planta subleñosa de unos cuatro pies de alta que crece en la Guyana y se cultiva en los jardines de Europa. Tiene hojas grandes, ahovado-oblongas, y sus flores que se abren desde octubre hasta fin de diciembre, son numerosas, dispuestas en corimbo terminal, su corola es velluda, de color blanco rosado que pasa al violado pálido.

MITCHELLA.

(*Mitchella*).

ESTE género dedicado al viajero inglés Mitchell, está caracterizado por una corola monopetala superior, cuatro estigmas y fruto en baya bifida y de cuatro semillas.

La especie mas conocida y cultivada es la *Mitchella repens*: arbusto rastrero de Virginia y la Carolina, que tiene tallos cuadrados, débiles, de hojas pequeñas, redondeadas-obtusas, flores gemelas al

extremo del pedúnculo, con la corola blanca, embudada, cubierta de pelos en su garganta y en su limbo, y de un olor suave; el fruto es de color rojo de coral.

MORINDA.

(*Morinda*).

Los caracteres de este género son: flores recogidas en globo sobre un receptáculo esférico; cáliz con cinco dientes; corola casi embudada de cinco laciniadas y abierta; fruto en bayas agregadas, angulosas por efecto de la mutua compresion, obtusas en el ápice y con dos semillas.

Sus especies mas notables son las siguientes:

Morinda citrifolia, Lin.; *Morinda de hojas de limonero*: arbolillo de la India, cuyo fruto se usa en aquel país cocido entre el rescoldo contra la disenteria y las lombrices; en Amboina se hace con él dulce. La corteza de la raíz sirve en el mismo país para teñir de encarnado y de pardo.

Morinda Royoc, Lin.; *Morinda royoc*: arbusto de la América meridional de dos á cuatro pies de alto, de hojas lanceoladas, de flores pequeñas y blancas, conocido tambien con el nombre de *Ruibarbo de los caribes*. El extracto de la raíz es purgante así como el polvo; sirve para hacer tinta, y los americanos la usan para teñir sus flechas de color amarillo ó rojizo.

Morinda jasminoides; *Morinda falso jazmín*: arbusto originario de Nueva Holanda y cultivado en los jardines de Europa; su tallo es ramoso, las ramas estériles son volubles, y las hojas lanceoladas, lustrosas por encima, marcadas de hoyitos debajo de la axila de las nervaduras, y las flores amarillas.

Morinda umbellata, Lin.; *Morinda de umbelas*: arbusto de la India, cuyo fruto tiene una pulpa que se supone vermífuga; el cocimiento de las hojas unidas con aromas, sirve contra la disenteria, y la raíz para teñir de amarillo.

CHIOCOCOA.

(*Chiococca*).

TIENE una corola embudada ó igual; fruto en baya comprimida, didima y con dos semillas oblongas y comprimidas.

Sus especies mas notables son:

Chiococca anguifuga, Mart.; *Chiococca de las Serpientes*, y *Chiococca deucifolia*, Mart.; *Chiococca de hojas apretadas*: arbustos que habitan las selvas primitivas del Brasil, y cuya raíz conocida en el país con el nombre de *Cainana* ó *Caninana* que es tambien el de una serpiente venenosa, viene á Europa donde se altera su nombre cambiándose en el de *Cainca*. Martius, célebre botánico viajero, ha observado los efectos de este remedio violento empleado frecuentemente por los indígenas para combatir el veneno de las serpientes; quitan la corteza de la raíz, la hacen macerar en un poco de agua, despues la deshacen en esta agua hasta que haya depositado en ella su fécula y todos sus principios solubles; de este modo obtienen un brevaie turbio y de un sabor muy desagradable que hacen beber al enfermo en gran cantidad. Este, helado por el veneno, se encuentra sumido en un sueño letárgico; la postracion de las fuerzas, la palidez livida del rostro, los ojos hundidos, la nariz afilada, las sienas cóncavas, las orejas retiradas, la piel de la frente tirante y seca, los labios colgantes y frios, en una palabra, la cara *hipocrática*, todo anuncia una muerte próxima. Pero poco despues de la ingestion del brevaie, el moribundo se siente agitado por eructos continuos y movimientos convulsivos tan violentos, que no puede estar en reposo un momento; en fin, despues de horribles espasmos y contorsiones de todas las partes del cuerpo, empieza á vomitar torrentes de saliva, de bilis, de quimo, y hasta de ma-

terias estercoáceas; á estos vómitos suceden súbitas evacuaciones albinas, cuya frecuencia alivia notablemente al enfermo, y que se consideran como una señal de curacion; en efecto, estas escreciones van seguidas de sudores abundantes que pronto ocasionan un sueño tranquilo. Mientras duran los vómitos y las deyecciones, los que asisten al enfermo, aplican sobre la mordedura la misma raíz confundida, y le hacen tragar nuevas dosis de la bebida á medida que vomita la primera. Martius ha observado, que la dosis de la raíz fresca es como de media onza y que se repite dos ó tres veces el primer dia, si el mal no cede con una dosis. La convalecencia marcha lentamente; la extremada debilidad, el temblor de los miembros, la palidez, la alteracion de las funciones digestivas, la infiltracion del tejido celular que sobreviene generalmente, las úlceras de mal carácter que afectan las partes mordidas, todo demuestra hasta qué punto ha sido turbado el organismo. La cainca ha dado por el análisis químico una resina olorosa, verde, un principio colorante amarillo, un principio cristalizabile muy acre, al cual debe la raíz su amargor y que se ha denominado ácido *caincico*; se usa esta raíz en Europa como diurética y purgante en los casos de hidropesía cuando esta enfermedad es esencial, y aun cuando es sintomática; se la administra en infusión, en cocimiento, ó en polvo mezclado con miel ó aun en extracto.

Chiococca racemosa, Lin.; *Lonicera alba*, Linne; *Perichlymenum racemosum*, Mill.; *Chiococca de racimos*; *Madreselva de las Antillas*; *Jazmín de hojas de mirto*; *J. bastardo*: arbusto de las Antillas, cuya raíz posee una accion diurética y purgante muy enérgica, y se usa como depurativa y antireumática; tambien se cree es emenagoga; las flores son béquicas, y las hojas emolientes en cataplasma.

IXORA.

(*Ixora*).

TIENE una corola monopétala infundibuliforme y larga; estambres insertos en la garganta; estigma vidido y grueso y fruto en baya de cuatro semillas.

Comprende unas ocho especies entre las cuales se citan como mas notables las dos siguientes:

Ixora coccinea, Lin.; *Ixora escaulata*: arbusto de Ceilan, que tiene tres ó cuatro pies de alto, hojas persistentes y un poco carnosas; sus flores que reaparecen á mediados de verano, son de un color encarnado vivo, y dispuestas en un corimbo que conserva mucho tiempo su brillo; esta planta se usa como estimulante.

Ixora odorata; *Ixora olorosa*: arbusto originario de Madagascar, que se distingue por la elegancia de su aspecto, la belleza de sus hojas, y sobre todo por sus ricos corimbos, compuesto de mas de cien flores que exhalan un olor suave; las corolas llegan á tener cinco pulgadas de longitud, el tubo es rojo por la parte inferior, y blanco hácia la superior; los segmentos del limbo son de color blanco rosado que toma despues un tinte amarillo.

PAVETTA.

(*Paveta*).

TIENE un cáliz de cuatro dientes, una corola embudada, un estigma grueso y encorvado, y una faja unilocular con una ó dos semillas.

Comprende media docena de especies, entre las cuales se cita como mas interesante la

Pavetta indica, Lin.; *Ixora paniculata*, Lamk.; *Paveta de las Indias*: mata de un pié de altura, cultivada en nuestras estufas, cuyas flores pequeñas, tubulosas, amarillentas ó escarlatas, exhalan un olor agradable. La raíz se usa en el Malabar contra la di-

senteria, la erisipela y las obstrucciones; con las raíces se hacen mangos de cuchillos.

COFFEA.

(Café).

TIENE un cáliz de cinco dientes, una corola de forma de copa, estambres insertos en el tubo con anteras de figura de saeta, fruto en baya con dos semillas provistas de arilo, planas por un lado y convexas por el otro.

La especie más notable es el

Coffea arabica, Lin.; *C. vulgaris*, Moench.; *Café de Arabia* ó *comun*: arbolillo siempre verde, cuyas hojas lanceoladas, ondeadas y lisas, se parecen á las del laurel; las flores son blancas, olorosas, aglomeradas en la axila de las hojas; el fruto es una baya roja, del tamaño de una cereza, formada de una pulpa dulce y azucarada poco espesa, que envuelve dos huesecillos pegados, cuya pared presenta el aspecto de un pergaminillo, y cada uno contiene una semilla, convexa por la parte exterior, plana y surcada á lo largo del lado interno. Los químicos han analizado las semillas del café y han encontrado en ellas varias materias oleosas, albuminosas y gomosas, unidas á un principio amargo que contiene un álcali particular cristalizabile en agujas sedosas y denominadas *cafeína*, y á un ácido que ha recibido el nombre de *ácido caféico*. Una torrefacción ligera y graduada desarrolla en esta semilla un aroma suave y un sabor penetrante. ¿Qué modificaciones químicas experimenta en esta operación? no se sabe nada á punto fijo. Según unos, el ácido caféico se descompone por el calor y forma un aceite empireumático, al cual debe el café sus propiedades; otros creen que el aroma existe formado en la semilla, pero que está disfrazado por su combinación con la materia grasa, y que la tostación le pone en libertad destruyendo el aceite fijo que le retenía. Este aroma se compone de muchos principios, todos volátiles, pero desigualmente condensables; así una infusión de café destilada en una retorta provista de recipientes sucesivas, deja en el primer recipiente calentado á 90 grados, un líquido acuoso amarillo, mezclado á un aceite concreto, sin aroma; en el segundo recipiente que no se calienta más que á 30 grados, se condensa una esencia concreta blanca, de un olor intensísimo á café tostado, que parece ser el principio aromático esencial del café; los demás recipientes enfriados á algunos grados bajo cero, no condensan más que productos insignificantes.

Cualesquiera que sean el origen y la composición del aroma del café, este aroma disuelto en agua, forma una bebida de que hacen uso todas las clases de la sociedad. La causa de esta afición universal es sin duda el estímulo que ejerce el café sobre las funciones del cerebro: es necesario pensar, y puesto que el hombre, según la definición de un filósofo, es *inteligencia servida por órganos*, debe gustar de una bebida cuya virtud es exaltar la inteligencia que hace de él la primera de las criaturas. La más notable de las propiedades fisiológicas del café es, en efecto, estimular ó mejor, despertar el cerebro sin acalorarle, ventaja que no tienen los espirituosos; la acción del café se dirige, pues, sobre el sistema nervioso, y muy poco sobre el sanguíneo; los resultados del desvelo que da al centro del cerebro son una aptitud mas viva á percibir sensaciones, á observar hechos científicos, á comparar ideas, á crear obras de imaginación. Pero toda excitación es inseparable de su abuso; y el primero que aquí se nota es el insomnio; además el café desarrolla en las personas impresionables, una disposición que los antiguos médicos llamaban *morvilidad nerviosa*, y cuya exageración engendra los espasmos y los vapores. El ilustre médico Murray, afirma que el café tomado en exceso causa

cefalalgia, vértigos, temblor de los miembros, erupciones cutáneas en la cara, histeria é hipocondría. El fundador de la homeopatía atribuye al café otros males muchos mayores; según Hahnemann el café ha concurrido á la producción de las enfermedades de flato, mas comunes de dos siglos acá; aun cuando en esto haya exageración, no se puede negar la coincidencia de la aparición del café con la agravación ó extensión de las dolencias soportadas con el nombre vulgar de flatos.

No hay necesidad de decir que todos estos fenómenos fisiológicos se debilitan por la costumbre, y aun se hacen poco sensibles cuando son neutralizados con una buena alimentación. No obstante, las personas nerviosas, y sobre todo las mujeres, experimentan la acción del café constantemente; en ellas el café produce *dispepsias*; Junker se compadece de las jóvenes de su tiempo que para estar pálidas tomaban el polvo del café hervido; últimamente se ha demostrado que el café con leche determina la leucorrea.

Si el café no fuera una bebida habitual, la medicina encontraría un aceite eficaz en muchas circunstancias; se le ha visto acelerar la secreción en los coléricos; y se ha hecho uso de él en las fiebres tifoideas cuya forma es adinámica, con buen resultado. Administrado en cocimiento ó en polvo, es provechoso en el tratamiento de las fiebres intermitentes, alivia poderosamente á los ancianos asmáticos; se le atribuyen también propiedades antigotosas y anticalculosas; y lo que viene á corroborar esta opinión es, que la gota y la piedra, son casi desconocidas en Oriente y en las Antillas, donde se hace un gran consumo de café. La acción estimulante que el café ejerce en las funciones del cerebro, ha sugerido á los médicos la idea de combatir por medio de él el narcotismo espontáneo, la disposición á las apoplejías, y el estupor producido ya por los vapores del vino, ya por el ópio ó por cualquier otra sustancia narcótica. La acción médica mas vulgarmente conocida en el café, es disipar los dolores de cabeza, sobre todo los que sobrevienen después de la comida; las jaquecas ligeras ceden casi siempre; por último en las personas de cierta edad ó de costumbres muelles, facilita la digestión, y puede disminuir ó contener su obesidad.

El café es originario de la Abisinia, crece en las provincias de Euarrea y sobre todo de Kaffa; esta última le ha dado su nombre; también se extiende por el interior de Africa hasta las fuentes del Nilo blanco. Los gallas, pueblos errantes en el centro de aquella numerosa península, emplean el café en polvo como sustancia alimentaria; le arrollan en bolas con manteca, y llevan provisiones de él en sus excursiones. Hasta el siglo XV no ha sido el café transportado de la Abisinia á la Arabia feliz; pero si la Arabia no es la primera patria del café, es por lo menos su patria adoptiva, su mansion predilecta; en ninguna parte prospera mejor, en ninguna parte posee su semilla cualidades mas beneficiosas que en el Yemen, á los alrededores de Moka.

Los orientales son los que han introducido en Europa el uso del café, pero respecto á la época en que conocieron las virtudes de esta maravillosa simiente, no hay mas que noticias inciertas. Un autor árabe del siglo XV, llamado Scheabeddin, refiere que un mufti de Aden fue el primero que hizo uso del café en el siglo IX; lo que hay de cierto es que en aquella época era ya conocido en Persia. Según la tradición vulgar del descubrimiento del café se debe al Molloh Chadelly, cuya memoria es venerada entre los *verdaderos creyentes*. Este piadoso musulmán, desconsolado al ver que el sueño venia á interrumpirle en medio de sus meditaciones nocturnas, invocó á Mahoma, y el profeta movido de su dolor, le hizo encontrar á un pastor que le condujo junto á un cafetero, y le re-

PSYCHOTRIA.

(*Psychotria*).

TIENE un cáliz con cinco dientes y coronado, una corola ínfima dibuliforme, fruto globuloso ú oval, y dos se millas surcadas y huesosas.

Comprende muchas especies, pero las mas notables son:

Psychotria emética, Lin.; *Psychotria emética*: arbusto que crece en el Perú y á orillas del Madalena en Nueva Granada; produce una raíz que se conoce con el nombre de *ipecacuana negra* ó *estriada*, y se diferencia de la verdadera en que en lugar de estar marcada con anillos apretados, no presenta mas que algunas extrangulaciones muy separadas, y se halla estriada longitudinalmente.

Sus propiedades son las de aquella raíz, pero es preciso doblar la dosis.

Psychotria herbácea, Linneo, *P. sylvana*, Pers.; *Cephalis reniformis*, Kunth.; *Psychotria herbacea*: planta perenne de la India, cuyas semillas tostadas se han indicado como sucedáneas del café.

Psychotria parviflora, Willd.; *Psychotria simira*, Róm. y Schul.; *Simira tinctoria*, Aublet.; *Psychotria de flores pequeñas*: arbusto de Cayena, cuya corteza se usa en aquel país para teñir de encarnado la seda y el algodón.

Psychotria sulfurea, Ruiz y Pavon; *Psychotria sulfurea*: arbusto del Perú, cuyas hojas suministran á los peruanos un hermoso tinte amarillo, con el cual tiñen los hilos, la lana y el algodón.

PALICUREA.

(*Palicurea*).

ESTE género segregado del anterior, tiene sus mismos caracteres, sin mas diferencia que el hallarse algo encorvado el tubo de la corola, y el que sus flores son casi siempre amarillas ó algo azuladas.

Sus especies mas importantes, son:

Palicurea diuretica, Saint-Hilaire; *Palicurea diuretica*: arbusto del Brasil, cuyas hojas son diuréticas; se usa en aquel país en el hombre, y contra la retención de orina de los caballos y mulas; sus frutos son venenosos y usados para matar ratones.

Las mismas propiedades existen en la *Palicurea longifolia*; *P. officinalis*, y *P. sonans*: indígenas también del Brasil.

La *Palicurea speciosa*, Kunt.: procede del mismo país, donde se usa contra la sífilis; la *P. strepens*, Saint-Hilaire, del mismo, tiene hojas diuréticas; y la *P. tinctoria*, Róm.; del Perú, sirve para teñir de un hermoso color rojo.

SPERMACOCE.

(*Espermacoce*).

TIENE un cáliz con cuatro dientes, una corola monopétala embudada, y dos semillas bidentadas.

Sus especies mas notables son:

Spermacoce ferruginea, Saint-Hilaire; *Espermacoce ferruginosa*: árbol del Brasil, cuyas raíces se usan como las de ipecacuana.

Spermacoce hispida, Lin.: *Spermacoce velluda*: planta anual de la India, cuya raíz se usa en aquel país como sudorífica.

Spermacoce poaya, Saint-Hilaire; *Spermacoce poaya*: árbol del Brasil, cuya raíz se usa como vomitivo.

Spermacoce verticillata, Lin.; *S. hyssopifolia*, Pers.: *Borreria verticillata*, Meyer.; *Espermacoce verticillado*: árbol de la Jamaica, cuyas propiedades son idénticas á las de la especie anterior.

CEPHÆLIS.

(Cefelide).

TIENE flores en la cabeza é involucradas; cáliz de cinco dientes, corola tubulosa; estigma bipartido; baya de dos semillas; receptáculo pajoso é involuero de una, dos ó muchas hojas.

Su principal especie es la siguiente:

Cephalis emetica, Pers.; *C. ipecacuana*, Orinch., *Calicocca evela*, Brost.; *C. ipecacuana*, Brost.; *Ipecacuana*; *Bejuquillo*: arbusto que vive en las selvas vírgenes del Brasil; su raíz es del grueso de una pluma de escribir, torcida, formada de un corazón leñoso, amarillento, y de una corteza gris, dispuesta por anillos muy juntos; el tallo tiene como unos dos pies de alto y las hojas dispuestas por pares; á cada lado de las hojas existen dos estipulas reunidas por su base y divididas por la parte superior en varias tiras estrechas; las flores están dispuestas en cabeza terminal, el fruto es una baya poco carnosa que contiene dos nuececillas, las cuales se separan en la madurez; se la encuentra entre el octavo y décimo grado de latitud austral, y rara vez pasa de este límite. Las propiedades médicas de la ipecacuana residen en la corteza de la raíz; esta corteza tiene un sabor acre, y exhala un olor nauseabundo; contiene una materia alcalina especial que es su principio activo, aislado por los químicos y denominado emetina, pero los médicos preparan el uso de la raíz misma. La ipecacuana que Pison, su primer historiador, llama una *áncora de salud* en los flujos disintéricos, ha conservado en nuestros días la reputación que había adquirido en el siglo XIII, pero es preciso administrarla en tiempo oportuno, es decir en los primeros días de la enfermedad, es decir cuando las evacuaciones todavía no son sanguinolentas, entonces calma los cólicos, disminuye el número de deyecciones y la abundancia de la exhalación sanguínea. Es indispensable también que el medicamento sea manejado por manos hábiles cuando se trata ya sea de disenteria, ya de diarrea simple ó crónica. Los prácticos experimentados la prescriben según los casos á dosis que la hacen solamente emética ó á un mismo tiempo emética y purgante, y aun la administran en pequeña cantidad, de modo que no provoque vómitos ni evacuaciones albas. La raíz del Brasil ejerce sobre el aparato respiratorio una acción notable; la experiencia ha demostrado que en los catarros crónicos acompañados de *disnea* ó dificultad de respirar, administrada á dosis cortas y repetidas, favorece la expectoración y disminuye la opresión; administrada en el asma seca á dosis vomitiva hace algunas veces cesar el acceso; es útil asimismo en cortas dosis, en la disnea acompañada de lesiones incipientes del corazón y de los pulmones. Posee también la ventaja no de curar sino de aliviar á los niños atacados de coqueluche, haciendo la tos menos frecuente, menos larga, é impidiendo que el pulmón se inflame. En fin la ipecacuana es *heroica* en el estado *puerperal*: así se llama el conjunto de condiciones especiales en que se encuentra la mujer recién parida, condiciones que se someten á la influencia de muchas causas morbosas, que en cualquier otra circunstancia no hubieran tenido acción sobre ella.

Los indígenas del Brasil pretenden que las virtudes de la ipecacuana han sido reveladas á sus antepasados por un perro salvaje llamado *Guara*; este animal cuando había bebido en exceso el agua salobre ó impura de las lagunas ó ríos, mascaba raíces de ipecacuana que le hacían vomitar el agua y le restituían la salud. Todos los que viven en el Brasil consideran á la ipecacuana como una *panacea*, es decir, como un remedio para todos los males. Los colonos hacen con ella un gran comercio y su precio se eleva de día en día en los mercados marítimos, hasta el punto de hacer

temer la desaparición de un artículo que se busca con tanto ardor y cuya conservación no está protegida por ley alguna. Los salvajes brasileños que reciben de los europeos en cambio de la ipecacuana varios objetos á que dan mucho valor, van á recogerla á los bosques; durante tres meses abandonan sus aldeas y forman sus cabañas en los puntos en que abunda; arrancan el árbol, separan con un cuchillo la raíz del tronco y la ponen en manojos ó atados que secan al sol. Esta recolección se verifica todo el año, pero principalmente en los meses de enero, febrero y marzo; en abril y mayo se suspende porque es la época de la maduración del fruto y de la diseminación.

CEPHALANTHUS.

(Cefalanto).

TIENE el cáliz común nulo, el propio infundibuliforme; el receptáculo globuloso, cápsula que puede dividirse en dos ó cuatro partes y semillas solitarias y oblongas.

Su principal especie es la siguiente:

Cephalanthus occidentalis, Lin.; *Cefalanto oppositifolius*, Moench.; *Cefalanto occidental*: arbusto de la América meridional, de flores pequeñas, blancas y dispuestas en cabezas redondeadas; se cultiva en los jardines de Europa, y su corteza se usa en los Estados-Unidos por sus propiedades diaforéticas y purgantes; en las Antillas se emplea contra las enfermedades de la piel y las afecciones venéreas.

ASPERULA.

(Asperula).

TIENE una corola monopétala, embudada y dos semillas globulosas.

Sus especies importantes son las siguientes:

Asperula arvensis, Lin.; *A. ciliata*, Moench.; *A. campestris*; *A. azul*: planta perenne de la Europa cuya raíz se usa para teñir de amarillo sobre el algodon.

Asperula cynanchica, Lin. *Galium cynanchicum*, Scop.; *Rubeola*; *Ahorca-perrros*; *Rubia perruna* ó *menor*; *Yerba de anginas*: planta perenne de Europa cuyas hojas contienen un principio amargo, débilmente astringente, y en otro tiempo se usaba contra las anginas; la raíz tiene de color de rosa y reemplaza á la rubia.

Asperula odorata, Lin. *Galium odoratum*, Scop.; *Asperula olorosa*; *Hepatica silvestre*, *estrellada* ó *olorosa*; *lirio silvestre*; *Reina de los bosques*: planta anual de Europa, que tiene flores en corimbo, de olor suave mas vivo despues de secas; en otro tiempo era ponderada como tónica y vulneraria, y se usaba en las obstrucciones del hígado; hoy no se usa mas que para espumar el vino del Rhin, y los jardineros la cultivan para adorno en los sitios sombríos. Se ha propuesto esta planta como sucedánea del té; es muy apetecida por las bestias y colocada entre ropa dicen que ahuyenta los insectos; la raíz tiene de encarnado.

Asperula tinctoria, Lin.; *Galium triandrum*, Scop.

Asperula de tintoreros; *Rubia menor*: planta perenne de Europa, cuya raíz se usa para teñir de encarnado, especialmente las cerdas y lana en el Norte.

RUBIA.

(Rubia).

TIENE una corola monopétala, acampanada y de cuatro á cinco laciniás; el fruto se compone de dos bayas monospermas.

Las especies mas importantes que comprende son:

Rubia chilensis, Mal.; *Rubia de Chile*: planta perenne cuyas raíces tienen de color rojo hermoso.

Rubia cordifolia, Lin.; *Rubia de hojas acorazo-*

nadas: planta perenne de Siberia, cuya raíz se usa mucho en tintorería; la infusión es aperitiva, purgante y emenagoga.

Rubia tinctorium, Lin.; *Rubia peregrina*, Murrith.; *Rubia sylvestris*, Miller.; *Rubia de tintoreros*: planta perenne de Europa, de raíz larga y rastreira; tallos cuadrados, nudosos, provistos de pelos tiesos en los ángulos; las hojas son verticiladas por cuatro ó seis y están cubiertas de pelos como los tallos. La rubia crece naturalmente en Oriente y en el Mediodía de Europa; se la cultiva por el principio rojo colorante contenido en la raíz y que se usa para teñir telas. Los químicos han obtenido este principio en estado puro, y le han denominado *alizarina*, del nombre *izari* ó *alizari*, empleado en Levante para designar á la rubia. La alizarina es volátil, y así se obtiene por sublimación despues de haber carbonizado por el ácido sulfúrico el polvo de rubia que la contiene. Este cuerpo es insoluble en agua fría y poco soluble en agua hirviendo, y colora este líquido de amarillo de oro. Es soluble en los álcalis que le comunican un color de pensamiento; en las telas y con el auxilio de los mordientes produce colores muy buenos y sobre todo permanentes. La análisis ha encontrado además en las raíces de rubia un ácido, cera, azúcar, goma, diferentes sales, una materia colorante anaranjada, una amarilla, otro principio rojo, llamado *purpurina*, que parece mas rico que la alizarina, pero sus tintas son menos hermosas y sobre todo menos fijas que las de la alizarina.

El principio rojo de la rubia introducido en el cuerpo de los animales se combina con la albúmina, la caseína y el fosfato de cal que sostiene la sangre, y colora sus huesos, su saliva, su leche y aun el sudor. Esta propiedad ha sido utilizada por los fisiólogos para demostrar el movimiento vital de nutrición, movimiento continuo, que conduce á los órganos los nuevos materiales suministrados por los alimentos, y se lleva los viejos. Se han alimentado animales con rubia durante algun tiempo, y se han encontrado sus huesos teñidos de encarnado por el depósito de la materia colorante en el espesor del tejido mucoso. Otros animales sometidos al mismo régimen han sido privados de la rubia por algun tiempo, y sus huesos en los cuales se había visto depositarse el principio colorante se han mostrado incoloros, fenómeno que revela el trabajo de composición y descomposición que constituye la vida orgánica.

Otras varias especies europeas del género Rubia

producen una materia colorante roja como son la *Rubia peregrina*; *R. lucida*; *R. angustifolia* *R. longifolia*; lo mismo que algunas exóticas como la *Rubia mungista*, de Chile, y las *R. guadalupensis* é *hypocarpia*.

GALIUM.

(Cuaja-leche).

Sus caracteres son: corola monopétala y plana, y dos semillas redondeadas.

Comprende un gran número de especies, entre las cuales pueden citarse como mas importantes las que van á continuación:

Galium verum, Lin.; *Galio amarillo Cuaja-leche*: planta perenne de Europa; comun en los prados secos y en los límites de los bosques; se usa en algunos países y especialmente en Inglaterra para dar un tinte amarillo al queso; se hacia en otro tiempo tomar á las nodrizas para aumentar la secreción de la leche y sin duda de aquí provino el nombre de *galium*; las sumidades secas de la planta son alguna vez prescritas en infusión, como antiespasmódicas; su zumo reciente se reputa por eficaz contra la epilepsia.

Galium mollugo, Lin.; *G. album*, Lamk.; *Galio blanco*; *crucecilla negra*: planta perenne de Europa, cuyas sumidades floridas dan un zumo que ha sido recomendado contra la epilepsia. La raíz se emplea en algunos puntos de Rusia para teñir de encarnado.

Galium rubioides, Lin.; *G. boreale*, Dec.; *Galio rojo*: planta perenne de Europa, que produce la variedad *hyssopifolium*, y tiene una raíz que se usa en el Mediodía de Europa para teñir de encarnado.

Galium uliginosum, Lin.; *G. spinulosum*, Merrat.; *G. spurium*, Spreng.; *Galio acuático*: planta perenne de Europa, cuyas propiedades son en un todo iguales á las del galio verdadero ó cuaja-leche.

Galium aparine, Lin.; *Aparine hispida*, Moench.; *Amor de hortelano*: planta anual de Europa muy recomendada contra las escrófulas, así como su zumo contra el cáncer, y la raíz contra la raquitis. Los cosacos de la Ucrania la usan en infusión, para preservarse de la rabia. Las semillas indicadas como sucedáneas del café, se han usado así algunas veces en tiempos de escasez de los artículos coloniales. La raíz tiene de encarnado, y algunos aldeanos usan su tallo con hojas para filtrar la leche y separar los pelos y otras impurezas.

VALERIANEAS.

Estas plantas se distinguen por tener el tubo del cáliz adherente, con limbo dentado ó lobulado; corola gamopétala, de cinco lóbulos, alguna vez tres ó cuatro, con tubo igual ó terminando por la base en espolon; filamentos de los estambres soldados por la base con la corola, en número de cinco ó menos hasta uno solo; estigmas soldados ó distintos; fruto indehiscentes, muchas veces duro, coronado por el cáliz, adherente, trilocular, con dos celdillas vacías, ó unilocular; semilla pendiente ó solitaria; con la celdilla fértil, sin albúmen y con embrión recto.

Las Valerianas que toman el nombre de la *Valeriana*, su género principal, son plantas herbáceas, unas anuales y con raíz débil, otras perennes con rizoma casi leñoso; tienen hojas opuestas, sin estipulas variadas en un mismo individuo, y flores en cunas, alguna vez dióicas.

Habitán el antiguo continente, la Europa central,

la region mediterránea, y la que domina el Tauro y el Cáucaso, de donde han pasado en corto número al Oriente; la Siberia, el Nepal y el Japon; no se encuentran entre los trópicos ni al otro lado del de capricornio. Pero en el nuevo continente, habitan en las cordilleras de montañas que se extienden bajo los trópicos, á lo largo de la orilla oriental; desde allí se han esparcido en Chile y en la tierra de Magallanes; la América septentrional no posee mas que una especie.

Las raíces de las valerianas principalmente de las *Valeriana officinalis*, *phu* y *celtica* son tónicas, amargas, aromáticas, antiespasmódicas y vermífugas; su olor, desagradable para nosotros, es muy estimado por los orientales. El *nardostachys jatamansi* planta de los montes Himalaya, es el nardo en espiga ó nardo del Ganges; nardo siríaco de los antiguos; las hojas del *valerianella olitoria* se cultivan en nues-