

LECCIONES DE BOTANICA
MEDICA Y FARMACEUTICA
(SISTEMATICA)

Dictadas por el Dr. Aquiles C. Rigail,

Profesor de Botánica Médica y Farmacia en la Facultad de Medicina
de la Universidad de Guayaquil.

(Continuación).

ROSACEAS.

Las Rosáceas son árboles o arbustos de hojas caducas o persistentes, arbolillos o hierbas, vivaces o anuales. Las hojas, generalmente estipuladas, son alternas, simples o compuestas; las flores son axilares o terminales, solitarias o agrupadas en corimbos o en racimos, generalmente hermafroditas, rara vez unisexuadas, monoicas o dioicas, regulares y ordinariamente pentámeras; el receptáculo floral, ordinariamente cóncavo, está coronado por un disco glanduloso más o menos desarrollado. Los sépalos y los pétalos, se colocan encima de los estambres y de los carpelos; pero, en algunos casos en que el receptáculo es plano, todos los verticilos están colocados al mismo nivel, y, en algunos otros casos, la porción central del receptáculo está levantada, y los carpelos, agrupados sobre un ginoforo, quedan entonces encima de los tres verticilos externos. El perianto es habitualmente doble, pero en algunos casos puede simplificarse por aborto de la corola. Los pétalos y los sépalos, generalmente libres, se unen a veces por la parte inferior, formando una lámina anular que se confunde con el receptáculo. El cáliz tiene 4 o 5 sépalos de prefloración valvar o imbricada; se encuentra frecuentemente un cálculo, compuesto del mismo número de piezas que el cáliz y en todo semejante a los sépalos. Los pétalos son imbricados o torcidos en el botón floral; la uñuela, corta y estrecha, es continuada por un limbo bien

desarrollado. El androceo comprende a veces un gran número de estambres, dispuestos en verticilos alternos o transformados en pétalos (flores dobles o rellenas). Este número de estambres, que en algunos casos puede llegar hasta 400, disminuye en algunas especies hasta 30, 20 y aún hasta 4 o 5. Los filamentos estaminales son libres o ligeramente soldados en la base, coronados por una antera bilocular, de dehiscencia longitudinal e introrsa. El gineceo contiene un número variado de carpelos; estas piezas pueden ser libres, soldadas las unas a las otras o unidas al receptáculo. El ovario, unilocular o dividido en cavidades incompletas por falsos tabiques, contiene uno o dos óvulos pendientes; el estilo es terminal o ginobásico. Los frutos pueden ser, folículos, drupas, grupo de drupas o de aquenios sobre un receptáculo carnosos, o un fruto múltiple de 5 vainas. Las semillas, desprovistas de albúmen, contienen un embrión recto, rara vez encorvado, y provisto de cotiledones carnosos.

Las Rosáceas están diseminadas sobre toda la superficie del globo; la mayor parte pertenecen a la zona templada y fría sobre el hemisferio Norte; pocas especies son indígenas de las regiones tropicales. Las Rosáceas officinales son casi todas Europeas; ninguna Rosácea contiene alcaloides.

Las propiedades generales de las Rosáceas, son debidas al tanino o a las esencias. Se utiliza los frutos comestibles de muchas especies y los aceites contenidos en algunas de sus semillas. Algunas rosáceas, como el Couso, la corteza de Quillay y las semillas del Membrillo, tienen una acción especial. La Esencia de Almendras Amargas, puede ser formada por principios contenidos en algunas de sus semillas, de sus hojas, o de sus cortezas. Algunos productos anormales como los Bedegars, gomas de las Amigdaláceas etc., son también muy usadas en medicina, lo mismo que muchas de sus flores, notables por sus perfumes.

PRUNUS AMIGDALUS. — (*Amigdalus communis*, Almendro). El *Prunus amigdalus* es un arbolillo de 5 a 6 metros de altura, ramos delgados, hojas lanceoladas y terminadas en punta algo aguda, lucientes, estípulas lineares y caducas; flores blancas o rosadas, solitarias o fasciculadas, de pedúnculo corto; el perianto es pentámero, los estambres numerosos; el ovario, veloso, está formado por un solo carpelo unilocular, biovulado; el fruto es una drupa ovoide, verde y vellosa, cuyo mesocarpio, carnosos al principio, se seca y se desprende de las semillas en dos val-

vas: la semilla está rodeada de un núcleo formado por una lámina de tejido poco resistente, situada entre dos láminas mucho más duras. La superficie de éste núcleo o hueco, es rugosa y acribillado de huequitos o fositas.

El fruto no encierra más que una sola semilla, sin albúmen, cuyo embrión posee dos gruesos cotiledones, plano convexos y carnosos. Según H. Baillon, existe en las semillas tiernas un albúmen gelatinoso que desaparece más tarde. Se conoce dos variedades: la variedad dulcis y la variedad amara. La variedad dulcis se caracteriza por sus flores precoces, el estilo que sobrepasa a los estambres, y su semilla de sabor dulce. La variedad amara se caracteriza en cambio, por su estilo que no sobrepasa a los estambres y por ser sus semillas de sabor amargo.

El almendro es originario del Oriente y conocido desde la más remota antigüedad; mencionado en el Génesis, fué conocido en Grecia desde el comienzo de su civilización, pasando de allí a Roma, en donde Escribonius Largus, nos habla, al comienzo de nuestra era; del Amigdali Amari. Durante la Edad Media, las almendras juegan un papel culinario importante. El almendro era una de las plantas de cultivo ordenado por Carlo Magno. En la actualidad las almendras amargas se cultivan, sobre todo, en el norte de Africa, en el sur de Francia, en España, Italia y en las orillas del Golfo Pérsico. Entre nosotros se cultiva también el almendro aunque en pequeña escala, pues, parece que nuestra región no es del todo satisfactoria para su propagación.

Las almendras se enrancian fácilmente, tomando un tinte amarillento, son atacadas por los insectos. Para ser usadas en Farmacia, se les escojerá bien maduras, blancas, duras, no rancias, y de sabor agradable, si se trata de las dulces, o de gusto bien marcado si se trata de las amargas. Se encuentra en las semillas abundante aceite, que se extrae por expresión; éste aceite llamado de almendras dulces, es frecuentemente extraído de las almendras amargas; es de sabor dulce y agradable, pero se enrancia pronto tomando un color amarillo pálido amarino; es inodoro, no secativo, soluble en 25 partes de alcohol frío y en 6 partes de alcohol hirviendo, no se colorea por el ácido nítrico, su densidad es de 0,91 a 0,92. La emulsina o sinaptasa, es un fermento soluble, más abundante en las almendras dulces que en las almendras amargas; esta sustancia fué descubierta por Robiquet en 1.830. La amigdalina es un

glucósido que se encuentra en las almendras amargas solamente, la que, bajo la influencia de la emulsina y en presencia del agua, da por desdoblamiento esencia de almendras amargas (aldehído benzoico), ácido cianhídrico y glucosa. En las almendras amargas, la emulsina está localizada en el periciclo del tallito, de la gémula y de la radícula, en el endodermo y el periciclo de los hacecillos de los cotiledones; mientras que la amigdalina sólo se encuentra en el parenquima de los cotiledones. La esencia de almendras amargas, puede también ser proporcionada por las semillas de albaricoque, en las que se encuentra en gran cantidad.

La esencia de almendras amargas, pura, no es tóxica; obra sobre el organismo como el ácido benzoico, y es eliminada bajo la forma de ácido hipúrico; pero la esencia ordinaria contiene frecuentemente ácido cianhídrico, lo que la convierte en tóxica, tomando coloración entre los medicamentos cianicos. El agua destilada de almendras amargas, es tóxica a la dosis de 27 gramos para el adulto, y de 18 para los niños. Al ser usadas en pastelerías las semillas de almendras amargas, pierden, merced al calor del horno, todo su ácido cianhídrico.

Se emplean las almendras en la confección del Looch blanco del Codex, confitería, pastelería, perfumería, etc. El aceite de almendras dulces se emplea: para ceratos, pomadas, cosméticos, y algunos usos exteriores; al interior, en forma de algunas emulsiones, como el Looch oleoso, la emulsión de Frank, etc., etc. La esencia de almendras amargas enmascara el olor y el gusto de algunas sustancias (asafétida, copaiba, creosota, trementina, aceite de hígado de bacalao, aceite de ricino), es muy usado en la industria y en perfumería

PRUNUS PERSICA. — (*Amigdalus Pérsica*, *Pérsica vulgaris*, Melocotón, Durazno, Albérchigo). — Es un arbolillo de 3 a 5 metros de altura, de hojas lanceoladas, dentadas; flores de color rojo púrpura; el epicarpio algodonoso. Se conoce dos variedades principales; una de carne amarilla, succulenta, adherente al hueso o núcleo, que es el melocotón propiamente dicho, y la otra, cuyo sarcocarpio se separa con facilidad de la semilla, es el fruto conocido con el nombre de abridor entre nosotros, y en el interior con el de guaitambo o prisco. Las flores del Melocotón, sirven para la preparación de un jarabe pectoral muy poco usado en nuestros días; las semillas, las flores y las hojas, contienen amigdalina y emulsina. El fruto es usado en la alimentación.

PRUNUS ARMENIACA. — (Armeniaco vulgaris, Albaricoque, Damasco). — Es un arbolillo de 3 a 6 metros de altura, de hojas ovales, dentadas, de peciolo glanduloso, flores rosadas, y fruto casi sesil. La semilla está rodeada por un núcleo duro, liso y bordeado en cada lado por un surco profundo.

Esta planta vegeta perfectamente bien en el interior de la República, su fruto es muy usado en la alimentación, sus hojas y sus flores son muy usadas como pectorales.

PRUNUS DOMESTICA. — (Ciruelo Europeo). — Es un árbol poco elevado, de hojas alternas, ovales y agudas, las flores son casi solitarias; el fruto es una drupa globulosa u ovoidea, lisa y de color rojizo o púrpura oscuro. Esta planta es originaria de Europa y conocida entre nosotros con el nombre de Ciruelo Europeo. Se cultiva, aunque en poca escala, en el interior de la República. El fruto desecado es conocido con el nombre de ciruela pasa, contiene glucosa, goma y ácido mólico; es usado como alimento y como laxante en las personas que sufren de constipación habitual. En los niños que están sujetos a una alimentación artificial, se recomienda administrarles, después de dos o tres meses de edad, jugo de ciruelas cocidas o de naranjas, para combatir la constipación producida por el régimen alimenticio que siguen.

PRUNUS CERAZUS. — (Cerezo Europeo). — Es un arbusto de 2 a 5 metros de altura; el tronco es de corteza lisa y luciente, las hojas son ásperas y con peciolo no glanduloso, las flores forman umbelas o racimos cortos largamente pedunculados; el fruto es una drupa pedunculada, lisa y provista de un núcleo o hueso más o menos globuloso, duro y también liso. No hay que confundir éste cerezo, con el fruto conocido entre nosotros con el nombre de cereza, el que proviene de la *MALPIGIA SETOSA*, de la familia de las *MALPIGIACEAS*; el *Prunus Cerasus*, no ha podido aclimatarse perfectamente en el interior de nuestra República, a pesar de las tentativas que se han hecho para ello. Por el cultivo, ésta planta da lugar a numerosas variedades como son: la cereza propiamente dicha, la guinda agria (fruto del guindo) etc., todas las cuales son comestibles, atribuyéndose propiedades diuréticas, sobre todo a sus pedúnculos. El *KIRSCH-WASSER*, es un líquido alcohólico preparado en Alemania, con el *Prunus Avium* o guinda común. Los cerezos dejan exudar una goma compuesta de cerasina, que se hincha en el agua sin disolverse, y cerabina soluble como la arabina.

EL PRUNUS SALICIFOLIA. — (Cerausus Salicifolia, Cerausus Capulí). — Esta planta es nuestro Capulí, cultivado en abundancia en el interior de la República, en donde constituye una de las bases de la alimentación indígena. Se cultiva en todas las localidades de temperatura algo abrigada, que es donde se dá en mayor abundancia y mejor calidad; sin embargo, no falta en casi ninguna de las provincias del interior, con tal de que la temperatura media no baje de 10° a 12°. Además de suministrar su fruto para la alimentación, se usa la madera como incorruptible. La fruta comida con exceso puede causar ligero malestar, como sensación de somnolencia, de vértigo y aún de náuseas. Las hojas y la corteza de éste árbol tienen cierta cantidad de ácido cianhídrico, lo mismo que sus semillas.

PRUNUS LAUROS CERAZUS. — (Laurel cerezo). — Es un arbusto de 3 a 5 metros de altura, las hojas son alternas, pecioladas, simples, lucientes, de color verde intenso por encima, de color verde amarillento por debajo, ovales, de ordinario un poco más anchas hacia la extremidad, dentadas, coriáceas, de 0,10 a 0,20 metros de largo, sobre 0,04 a 0,08 metros de ancho; tienen una nervadura mediana muy saliente por debajo; las nervaduras secundarias, al principio paralelas, toman luego una dirección oblicua hacia adelante, reuniéndose en forma de arco no lejos del borde, cerca de la base de la hoja, contra la nervadura mediana; se encuentra 2 o 4 glándulas que se ennegrecen ligeramente en las hojas desecadas. Las flores son blancas en racimos axilares; el fruto es una drupa ovoide, negruzca, del grosor de una cereza pequeña, el hueso es esférico y rugoso. Esta planta es originaria del Asia menor y cultivada en Europa. La parte usada en medicina es la hoja, la que contiene un fermento soluble (la emulsina o sinaptasa) y un glucósido (la lauro cerasina descubierta por LEHMAN en 1.874). En presencia de agua estos cuerpos dan: glucosa, ácido cianhídrico, esencia de almendras amargas y un cuarto cuerpo que todavía no está bien conocido. La emulsina se encuentra en las células del endodermo y en las grandes células blandas del periciclo; la lauro cerasina se encuentra en todas las células del parenquima de la hoja. Se han producido con frecuencia intoxicaciones por los usos culinarios de sus hojas, siendo los niños muy sensibles a su acción. Los principales síntomas de intoxicación son: salivación, náuseas, vértigos, sudores fríos, temblores, taquicardia, etc., después retardo gradual del corazón, de la respiración, cianosis y por último el coma; se pueden

también presentar espasmos y contracciones tetánicas. Cuando el intoxicado sana, queda con sensación de embriaguez y aturdimiento durante un tiempo largo; para combatir la intoxicación, se debe hacer vomitar lo más pronto posible y emplear todos los excitantes respiratorios (café, alcohol, inyecciones de éter, oxígeno, respiración artificial, etc).

En las farmacias se encuentra el agua destilada de laurel cerezo, la que, según nuestro Codex vigente debe contener 0.10 gramos por ciento (0,10%) de ácido cianhídrico, la dosis habitual de éste hidrolato es de 10 a 15 gramos por día.

✓ SPIRÆA ULMARIA. — (Reina de los prados, Ulmaria). — Es una hierba vivaz de 0,60 metros a 1 metro de alto; sus hojas son alternas, compuestas, imparipennadas, de foliolos sesiles, desiguales, irregularmente dentados y blanquecinos por debajo; las flores son numerosas, pequeñas, blancas, muy oleosas y colocadas en racimos de cimas; los frutos son folículos que se abren por un borde dorsal. Es originaria de Europa y América, se halla en las praderas húmedas y templadas; las yemas, las hojas y las flores contienen algunos glucósidos (Spireina, Gaulterina, etc., etc.); los que, bajo la influencia de un fermento (la gaulterasa) se desdoblán en aldehído, ácido salicílico y éter metilsalicílico; las partes usadas de la planta, son las sumidades floridas. Esta planta se ha empleado en el tratamiento de hidropecias y edemas, debidos a enfermedades cardiacas; es un medicamento diurético y ha sido también usado como antirreumático.

✓ SPIRÆA FILIPENDULA. — (Filipéndula). — Es una planta de hojas pennatisecadas, ásperas; flores en cimas terminales, umbeliformes; carpelos pubescentes, raíces provistas de tubérculos ovoides y fusiformes; es originaria de Europa. Suministra la droga con el nombre de raíz de filipéndula, usada como astringente y diurética. Las flores y las hojas son también diuréticas.

✓ QUILLAJA SMEGMADERMOS. — (Quillay, Madera de Panamá, Corteza de Panamá, Smegmadermos Emarginata de Ruiz Pavón, Tarsana, Quillaja Saponaria). — Es un árbol de gran tamaño, de hojas persistentes, enteras o dentadas, estípulas caducas, flores poligamas en cimas axilares y terminales; el fruto está formado, en la madurez, por cinco vainas con semillas aladas.

El nombre de madera de Panamá, con que se la conoce en

el comercio, es doblemente impropio, pues, no es la madera, sino la corteza de éste vegetal la parte usada, y su lugar de origen no es tampoco Panamá sino Chile. Según el Profesor Alcibiades Santa Cruz, ésta planta era ya explotada por los indígenas de Chile, antes de la llegada de los españoles y formaba parte del tributo anual que debían entregar a los Incas. Dicho nombre, es pues debido, tan sólo al hecho de haber sido exportada esta droga, desde el tiempo de la colonia, por Panamá, lugar, no de origen como queda dicho en el párrafo anterior, sino de intermedio para su exportación, quedando así explicada, la causa de este erróneo nombre; sucede lo mismo con los afamados sombreros fabricados en nuestra patria, en la provincia de Manabí (Jipijapa, Montecristi, etc.), los que son conocidos en Europa y los Estados Unidos, con el erróneo nombre de sombrero de Panamá.

El Quillay es una de las drogas más ricas en saponina. Se encuentra en él además el ácido quillaico que se deriva de la saponina, cuya solución hace también espuma, y sapotoxina, que puede también desdoblarse dando, lo mismo que el ácido quillaico, sapogenina, etc. La saponina del comercio es una mezcla de todos estos cuerpos; también se encuentra en el quillay un hidrato de carbono, la lactosina.

La saponina pura no es tóxica; pero el ácido quillaico y la sapotoxina, son venenos del corazón y del sistema nervioso central, aunque parece que la nocividad de estas dos sustancias, es atenuada o neutralizada por la lactosina, lo que explica que la tisana de quillay, sea mejor soportada que la de polígala y causa menos frecuentemente signos tóxicos, como vómitos, diarreas, etc. Además de esto, el quillay es mucho más barato que la polígala.

Se ha empleado como expectorante, aunque en éste caso obra mejor la ipeca. En Farmacia se usa como un excelente emulsionante, sobre todo para las resinas, los alquitranes, el coaltar, etc. Se encuentra en las Boticas, la tintura alcohólica de la corteza, con el nombre de tintura de saponina y la corteza en trozos. La industria usa el quillay para el desengrasado de las telas; las de lana sobre todo. En Farmacia se usa la tintura de esta corteza, como sustancia emulsionante: 0.30 gramos de esta tintura son suficientes para emulsionar 15 gramos de aceite o 5 gramos de Copaiba o un gramo de esencia de trementina u otro tanto de cloroformo. Es Lebeuf el que en 1.850 propuso el uso de la tintura de quillaga con este objeto.

FRAGARIA VESCA. — (Fresal). — Es una hierba vivaz, de ramas postradas, hojas trifoliadas, pubescentes, estipuladas y plegadas siguiendo las nervaduras. Las flores son blancas, pentámeras, provistas de un cáliz acompañado de su cálculo. Los estambres son numerosos (veinte o más), los carpelos son también numerosos, y están implantados sobre un receptáculo que se hace succulento en la madurez, mientras que los frutos se convierten en pequeños aquenios. Esta planta es originaria de los bosques de Europa y presenta numerosas variedades por el cultivo, debido a cruzamientos con especies americanas. El rizoma del fresal es usado en medicina por sus propiedades astringentes, en polvo o en infusión; las hojas tienen propiedades análogas, el fruto es usado en la alimentación, también ha sido empleado como antigotoso y depurativo.

Entre nosotros se produce una pequeña fruta silvestre, que parece propia de nuestros Andes, la que conocemos con el nombre impropio de fresa. Esta planta vegeta en los lugares algo fríos y abrigados del interior, sea en las inmediaciones de las sementeras, sea en los lindes de los bosques. Esta planta es la **FRAGARIA RENIFORME**, que no hay que confundirla con la fresa Europea.

FRAGARIA CHILENSIS. — (Frutilla). — Esta planta es de hojas coriáceas y vellosas; las flores son blancas; los frutos, mucho más grandes que la fresa, son de un color rojizo exteriormente, blanco rosado en el interior y de un sabor muy agradable. Esta planta es indígena de Chile y cultivada en el interior de nuestra República, sobre todo, en los terrenos arenosos de la provincia del Tungurahua, siendo Huachi la localidad donde se produce con más abundancia y de mejor calidad. Es muy usado en la alimentación y se le atribuyen también propiedades depurativas y antigotosas.

RUBUS FRUCTICOSUS. — (Zarzamora). — Es un arbolillo entonlonífero, con tallos trepadores, llenos de agujones rectos o ganchosos; las hojas son estipuladas, palmatisecadas y con 3, 5 o 7 folíolos pubescentes por su cara inferior; las flores son rosadas o blancas, con sus pétalos extendidos y reunidas en largos racimos de cimas; los frutos son drupas, al principio verdes, después negras. Esta planta es casi silvestre en el interior de nuestra República, sobre todo en los alrededores de los jardines o huertos, en las cercas o murallas de los caminos públicos, constituyendo verdaderos setos vivos. Su disemina-

cion es hecha por los pájaros, que son muy golosos de sus frutos.

Sus hojas han sido empleadas empíricamente como astringentes, en forma de gargarismos (cocimiento al 20 por mil) asociadas o no a la miel rosada, para combatir las anginas, irritaciones de la mucosa bucal, etc., también han sido empleadas contra las diarreas, las hemorroides, etc. Los frutos conocidos entre nosotros con el nombre de mora negra, gozan de propiedades laxativas y son usados en la alimentación, bajo la forma de jarabe, jaleas, helados, etc.

✓ *RUBUS IDAEUS*. — (Frambuesa). — Es una planta provista de un tallo de 1 a 2 metros, ramos cilíndricos bastante glaucos; los aguijones son débiles y rectos; las flores son blancas; el fruto es pubescente, de color rojo o amarillento. Esta planta es originaria de Europa, en sus regiones montañosas. El fruto es refrescante y nutritivo, entra en la preparación de algunos jarabes; las hojas son astringentes, usadas como tales en gargarismos y tisanas.

✓ *BRAYERA ANTHELMINTICA*. — (Hagenia Abyssínica, Koussou). — Es un árbol de 8 a 12 metros de altura, monoico; las hojas son compuestas, pennadas, provistas de estípulas membranosas; las flores están colocadas en racimos de cimas muy ramificadas, son pequeñas y numerosas. Las flores machos están provistas de cálculo y además de cáliz y corola; los pétalos son más cortos que el cáliz, los estambres son en número de 15 a 30, en el centro se encuentra dos carpelos abortados. Las flores hembras están también provistas de triple envoltura floral, su receptáculo más profundo y los estambres estériles; en el fondo del receptáculo hay dos carpelos provistos de un óvulo, cada uno con estilos terminados por estigmas anchos. Las flores machos son verdosas o rosadas; las hembras, de color rojo púrpura; el fruto es seco y está envuelto por el receptáculo desecado.

Esta planta es originaria de la Abisinia, conocida indistintamente con los nombres de *HAGENIA ABISSINICA*—WILLD o *BRAYERA ANTHELMINTICA* KUNTH. Crece entre los 900 y 1000 metros de altura. No ha sido conocida en Europa sino a mediados del siglo XVII, con ocasión del viaje hecho por el inglés Bruce a las fuentes del Nilo, en el año 1.773. Se le dió primero el nombre de *BANKESIA*, reemplazado en seguida por el de *HAGENIA* y después por el de *BRAYERA*, cuando en el año 1.822 los estudios de Brayer hicieron conocer bien sus

propiedades antihelmínticas. Este medicamento se encuentra inscrito en casi todas las farmacopeas. La parte usada de la planta son las sumidades floridas. Las inflorescencias hembras, que están caracterizadas por su coloración y por la de sus brácteas rojas, son las más activas y las que deben usarse; las inflorescencias machos, que constituyen el Kouso verde, deben ser rechazadas, pues, además de ser poco activas, tienen enojosas propiedades eméticas.

Para emplearlas en medicina se toma las inflorescencias hembras antes de la madurez, se desecan al sol y se colocan en pequeños paquetitos fusiformes, de 100 a 150 gramos cada uno.

Se encuentra en el Kouso cierta cantidad de tanino y kousotoxina, esta sustancia tiene afinidad con el ácido filícico y está dotada de cierta acción tóxica, obrando como veneno muscular su acción tóxica disminuye muchísimo con la desecación del producto. Es un buen tenífugo, se emplea en infusión, en forma de polvo de flores a la dosis de 15 a 30 gramos, bajo la forma de extracto fluido, etc. Contra los ascárides y los oxyuros ha sido usado en lavados intestinales, poniendo en suspensión el polvo en un exipiente apropiado.

→ ROSA GALLICA. — (Rosa de Francia. Rosa de Provenza. Rosa Roja). — Es un arbolillo aguijoneado, de raíz postrada; el tallo posee dos clases de aguijones: los unos falciformes y robustos, los otros rectos y delgados, las hojas son provistas de 5 a 7 foliolos, de color verde obscuro por encima y de bordes doblemente dentados en forma de sierra. Las flores son bastantes grandes, de color rojo púrpura o violado, y muy clorosas, el color puede ser uniforme o matizado, los estilos son más cortos que los estambres, los frutos son coriáceos y globulosos.

Esta planta es conocida desde la más remota antigüedad, su uso está indicado por Hipócrates y Teofrasto; en los tiempos antiguos, era espontánea en Grecia, siendo sólo en el año 1.254 introducida en Francia por THIBAUT, conde de Champagne, a su regreso de las cruzadas. Los primeros cultivos fueron hechos al sur de Francia, de donde su nombre de Rosa de Provenza. Su nombre de Rosa Gallica o Rosa de Francia, le fué dado por haber sido en ésta nación donde se hicieron los primeros cultivos en grande escala. Al presente es cultivado también en Alemania, Holanda, Inglaterra y Persia, en muchas naciones de América y entre nosotros. Para su uso farmacéutico, se cojen las flores cuando están aún en botón, pues, en es-

te estado los pétalos son más rojos y más ricos en tanino; separando el cáliz, se hacen caer los estambres por la abertura que se ha hecho así en la base de la corola; se secan los botones, así preparados, en la sombra o en la estufa y se les conserva de esta manera ya sea en forma de botón o deshojados.

Se usa como astringente suave, agradable y aromático, en forma de tisana al diez por mil, para su uso interno; para el uso externo se emplea en forma de infusión, para la preparación de lociones, colirios y gargarismos. La miel rosada es un medicamento aún muy usado; la conserva de rosas es un exipiente pilular, usado sobre todo para la confección de píldoras mercuriales y de algunos otros medicamentos, entra también en la confección del diascordio.

ROSA CENTIFOLIA. — (Rosa de cien hojas. Rosa de Holanda. Rosa pálida. Rosa col). — Es una planta de hojas compuestas de 5 a 7 foliolos, con dientes glanduloso; las flores son grandes, dobles, de color rosado y de pedúnculo glanduloso; el fruto de color anaranjado. Tanto de esta rosa, como de la rosa damascena, de la centifolia y de la moschata, se extrae la esencia de rosas y se prepara el agua destilada de rosas sobre todo con la centifolia, este hidrolado debe ser hecho con las rosas frescas; los pétalos han sido también usados como laxante ligero para los niños, a la dosis de 30 a 60 gramos en jarabe; entra en la preparación del jarabe de zarzaparrilla compuesto. Actualmente la esencia de rosas es muy poco usada en terapéutica, como estimulante y antiespasmódico, siendo aún mismo hasta afrodisiaca, pero su olor puede producir fuerte jaquecas en ciertas personas, en otras puede producir un efecto algo hinóptico. El agua destilada de rosas es empleado como astringente ligero, en colirios, lavados, etc.

ROSA CANINA. — (Rosa de perro. — Rosa silvestre. Mosqueta. En francés: Eglantier). Es una planta indígena de Europa; las hojas son alternas, compuestas, imperipennadas, provistas de 5 a 7 pares de foliolos, ovales o elípticos; estas hojas están acompañadas de dos estípulas, anchamente soldadas al peciolo común. Las flores son rosadas o blancas, solitarias o reunidas en corimbo, regulares y hermafroditas. El perianto es doble y pentámero, el androceo comprende un gran número de estambres; los carpelos son también numerosos y libres; después de la fecundación, cada carpelo se convierte en un aquenio veloso que encierra una semilla no albuminada y provista de un embrión, de cotiledones alargados y aplicados el uno contra

el otro; durante la madurez, la pared del receptáculo se engruesa y toma un color rojo vivo, constituyendo la cubierta del *CYNORHODON*; el Cynorhodón está compuesto, por el receptáculo con los aquenios incluidos. Los pelos que rodean a los aquenios obran como antihelmínticos, este fruto es empleado como astringente, después de quitarle los pelos por tamización; la pulpa se emplea también en usos culinarios.

Los Bedegars son agallas producidas en esta planta, por las picaduras del *RHODITES ROSARUM*, se usan también como astringentes. El nombre de rosa canina o Rosa de perro, le fué dada por la creencia popular, infundada, de que su raíz servía para curar la hidrofobia o mal de rabia, enfermedad, cuyo tratamiento eficaz y científico se debe a Pasteur.

↳ *CYDONIA VULGARIS*. — (Membrillo). — Es un arbolillo de hojas ovales, enteras, obtusas, vellosas por debajo; las flores son blancas o rosadas, solitarias, terminales; el fruto, de color amarillo dorado, muy perfumado en la madurez, está cubierto de un vello algodonoso; su sabor es muy ácido cuando está verde; dulce y astringente cuando está maduro. Las semillas que se encuentran en la cavidad central del fruto, están cubiertas por una sustancia mucilaginosa de color blanco, usada empíricamente como emoliente en lociones para los ojos, en el tratamiento de enteritis y otras inflamaciones intestinales. Con el fruto se prepara un jarabe muy aromático empleado como astringente, pero de propiedades ilusorias. Es muy rico en pectina, se cultiva en abundancia entre nosotros, sobre todo en el interior de nuestra república.

↳ *EL PYRUS COMUNIS*. — (Peral). Y el *PYRUS MALUS*. — (Manzano). Se cultiva entre nosotros, abundantemente en el interior de nuestra república. Su uso en farmacia es desconocido a mas de una preparación que se conoce con el nombre de unguento de manzana. Su mayor importancia está aplicada a la alimentación.

El nombre de Pomadas aplicado a los Liparolados se ha tomado del Francés y se debe al uso que se hacía para su confección, de jugo de manzana (en Francés: Pomme).

(Continuará).