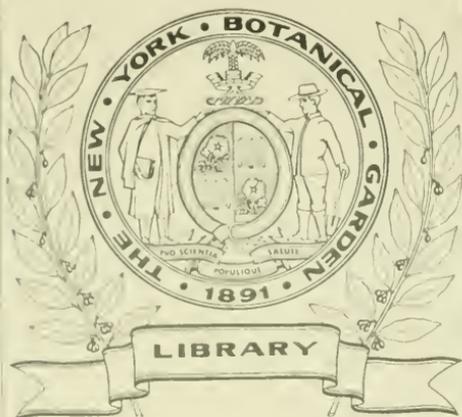


QK99
.A6
t.3







ALBUM

DE LA

FLORA.

TOMO 3.º

1862



W. Adams

ALBUM DE LA FLORA

MÉDICO—FARMACÉUTICA

É INDUSTRIAL, INDÍGENA Y EXÓTICA,

Ó SEA

COLECCION DE LAMINAS ILUMINADAS

DE LAS PLANTAS DE APLICACION EN LA MEDICINA, FARMACIA, INDUSTRIA Y ARTES, COPIADAS EN SU MAYOR PARTE DEL NATURAL Ó DE LOS MEJORES DIBUJOS QUE DE ELLAS EXISTEN.

DESCRIPCION DE LAS MISMAS

con expresion de su duracion, localidad donde crecen y época en que florecen las de España; su sinonimia científica y vulgar, usos médicos, farmacéuticos é industriales, virtudes medicinales, etc., etc., ordenadas segun el método natural de Mr. De-Candolle.

POR

D. VICENTE MARTIN DE ARGENTA,

LICENCIADO EN FARMACIA É INDIVIDUO DEL COLEGIO DE FARMACÉUTICOS DE MADRID.

TOMO III.

MADRID :

IMPRENTA DE LOS SRES. MARTINEZ Y BOGO, MANZANA, 3.

1864.

2096
AA
62

ALBUM DE LA FERIA

É INDUSTRIAL, MINERAL Y FÍSICA

COMISION DE ORGANIZACION

COMISION DE ORGANIZACION

1900 10

Album de la Flora.



Antonio José Cavanilles.

Nació en 1745, Murió en 1804.

DIVISION PRIMERA.

PLANTAS VASCULARES, COTILEDÓNEAS Ó FANERÓGAMAS.

CLASE PRIMERA. DICOTYLÉDONES Ó EXÓGENAS.

SUBCLASE 3.ª CAROLIFLORAS.

(CONTINUACION.)

FAM. BORRAGINEAS. JUSS.

Verbas, matas, arbustos ó arbolitos de todo el globo, encontrándose comunmente las especies herbáceas ó poco leñosas en las regiones templadas, y las demás en las calientes; cubiertas por lo comun de cerdas ásperas, cuya base es mamelonada y persistente, por lo que Linneo las dió el nombre de *Plantæ asperifoliae*; con ramos rollizos ó regularmente angulosos; hojas alternas, sencillas, indivisas, no estipuladas, penninervias, ásperas y cerdosas generalmente, y flores dispuestas de varios modos, racimosas, espigadas ó corimbosas, frecuentemente ladeadas y ensortijadas antes de su desarrollo.—Cáliz de cinco sépalos mas ó menos profundamente soldados, muchas veces tubuloso y persistente, libre, alguna vez aumentado despues de la florescencia y los sépalos de estivacion valvar. Corola hipogina, caediza, gamopétala, casi siempre 5-loba, generalmente regular, presentando algunas veces en el orificio de su tubo cinco apéndices salientes, alternos con los estambres, huecos interiormente, y cuya abertura se manifiesta al exterior en lo alto del tubo de la corola, siendo la forma de estos apéndices constante y suficientemente característica para los principales géneros; tubo rollizo, de longitud variable, alguna vez nulo, el limbo estendido ó derecho, igual ó muy rara vez desigual y con los lóbulos que alternan con los del cáliz, de estivacion generalmente empizarrada, la garganta desnuda ó con los apéndices dichos. Estambres tantos como lóbulos corolinos, alternos con ellos, pegados al tubo por la base del filamento, libres, iguales ó rara vez desiguales y con anteras derechas ó recordadas de dos celdillas paralelas, contiguas, longitudinalmente delicentes. Carpelos en número de cuatro, mas ó menos soldados por su lado interno, con el vértice estérilero y muchas veces deprimido y los estilos (soldados en uno), que parecen nacer del receptáculo ó disco hipogino. Ovario unilocular, conteniendo un solo óvulo anatropo y péndulo, con el estilo alguna vez terminal y estigma simple ó 2-loba. Fruto compuesto ya de cuatro aquenios perfectamente distintos, ya reunidos dos á dos, ó los cuatro en uno solo; bien 4-nueces ligeramente carnosas al exterior, rodeadas por el disco hipogino, que permiten adquirira muchas veces desarrollo. Semillas con embrión homotropo, epispermico ó colocado en un endospermo carnoso y muy delgado.

—*Propiedades.* Por lo general son emolientes y atemperantes, debido al mucilago que contienen en abundancia muchas de ellas; algunas son alimenticias, mientras que varias tienen sus raíces tintóreas y unas

pocas dan frutos comestibles y semillas oleoso-mucilaginosas.

Comprende sobre 67 géneros con 1160 especies que DC. distribuye en las tribus Cordieas, Eretieas, Heliotropeas, Borrágeas y Roquelieas. Para su estudio adoptamos la division de Richard, fundada en la presencia ó ausencia de los apéndices de la corola.

1.º *Garganta de la corola guarnecida de cinco apéndices salientes.*

GÉN. CYNOGLOSSUM. L. J. Cáliz de cinco divisiones profundas. Corola infundibuliforme con el tubo cóncavo de cinco lóbulos obtusos; apéndices conniventes y obtusos. Fruto deprimido, erizado de puntas, principalmente en sus bordes.—Verbas extra-tropicales, principalmente del hemisferio boreal, con hojas alternas, enteras ó apenas dentadas; racimos comunmente espigados, sin bracteas, alguna vez con hojas pequeñas en lugar de ellas, con pedicelos 1-floros y corolas azuladas, purpúreas ó blancas.

CYNOGLOSSUM OFFICINALE. L.

Cynoglossum majus vulgare. C. Bauh. Tourn.—*Cynoglossum vulgare.* J. Bauh.—*Cynoglossum off.*—Pent. Monog. L.

Lengua de perro.—viniebla,—cinoglosa.—Esp. *Cynoglossa*,—lingua de cao. Port. *Cynoglosse*,—lanque de chien.—herbe d'antal. Franc. *Hound's-tongue.* Ing. *Hundzunge.* Al. *Lessan et kalb.* Ar. *Hundatungue.* Dan. *Hondstong.* Hol. *Cinoglossa*,—lingua di cane. It. *Psjerik.* Pol. *Hundtonga.* Su.

Desc. Tallo algo ramoso, cubierto de vello suave; hojas canescentes por el tomento tenue y blando que las cubre, agudas, las inferiores elípticas, adelgazadas hácia el peciolo, las superiores lanceoladas con la base casi acorazonada y medio abrazadora; racimos sin bracteas; lóbulos calicinos, oblongos, obtusos, mas cortos que la corola; nuececillas planas por delante, ceñidas de un borde un poco elevado y gruesecito. Fl. Mayo, Junio. Se encuentra en parajes incultos,

arenosos ó pedregosos. Cercanías de Madrid, Cercedilla, Guadarrama, San Juan, Camprodon, etc.

Partes usadas. La raíz y las hojas.

Recolección. La raíz se recolecta en primavera y cuando ha vivido un año. Se separa el medulillo de la corteza, desechando el primero por inerte y desecando la segunda con prontitud, para lo que se la corta en pedazos; después de bien desecada, se repone en vasijas que cierren herméticamente por atraer con avidez la humedad de la atmósfera. Las hojas son más activas en el primer año de la vida del vegetal, debiendo cojerse antes de la aparición del tallo; pierden por la desecación sus virtudes.

Propiedades y nociones químicas. Tanto la raíz, como toda la planta, tienen olor fuerte visoso, por el que se la atribuyeron propiedades narcóticas; sabor fastidioso. Según el análisis de Cecedilla, contiene la raíz: agua cargada de un principio oloroso; materia grasa colorante; materia resinosa, sobre-oxálato potásico, acetato cálcico, taunino; materia extractiva, materia animal; inulina; materia gomosa, ácido péptico, oxalato cálcico y leñoso; creyendo este químico que el principio oloroso es el activo.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. *Cocimiento de la raíz*, de 30 á 60 gram. por kil. de agua.

A EL EXTERIOR. *Hojas en cataplasmas.*

El polvo de la raíz de cinoglosa entra en las pildoras que llevan su nombre, constituyendo la octava parte de la masa de las mismas, por lo que se las denomina así, debiendo sus virtudes calmantes al extracto de ópio, y las antiespasmódicas á los castóreos.

Nada hay fijo acerca de las virtudes y propiedades de la cinoglosa; mientras unos la consideran como narcótica, otros la tienen por emoliente y dulcificante. Scopoli, Dubois de Rochefort y otros autores modernos, aseguran no es visosa; Vogel, Morison, Murray y la mayor parte de los antiguos la consideran como un tósigo violento; el último de los prácticos citados, refiere la historia de una familia que se envenenó comiendo inconsideradamente sus hojas. Chaumeton, dice en su *Flora Médica*, que habiéndose ocupado de colocar entre papel ejemplares de esta planta fresca, sintió malestar, desfallecimiento y tuvo vómitos abundantes. En realidad, parece algo deletérea, si bien esta propiedad desaparece por su desecación, ó cuando menos se debilita. Después de seca, Cazin la ha empleado como béquica y dulcificante á la dosis de 30 á 60 gram. por kil. de agua, en las *afecciones catarrales, diarrea, tos seca y nerviosa.*

¿Las pildoras de cinoglosa merecen este nombre? La mayor parte de los médicos atribuyen sus propiedades hiponóticas al ópio que contienen; sin em-

bargo, algunos prácticos, y entre ellos Chaumeton, convienen en que no pueden ser reemplazadas por el ópio solo, porque la raíz mucilaginososa de la lengua de perro, atempera la energía de aquel y le imprime una modificación, en la que reconoce la mayoría de profesores célebres, utilidad inquestionable. Refiriéndose á las del Codex, Cazin cree que su modificación es debida á la simiente de beleño que entra en la fórmula de dichas pildoras. El castóreo y el azafran, que forman parte de las mismas, no dejan de ejercer su influencia en este concepto.

Alumno aún de medicina Murray, hizo un ensayo feliz de estas pildoras en su padre, atacado de una tos violenta y pertinaz que desde hacia bastante tiempo le impedía dormir.

Las hojas y raíz frescas, en cataplasmas ó cocimiento concentrado, son muy útiles en las *quemaduras é inflamaciones superficiales*, pues mitigan el dolor. Los labradores de algunas comarcas, las usan con frecuencia en la medicina veterinaria, particularmente en las *ingurgitaciones inflamatorias, oftalmías*, y sobre las *llagas gangrenosas*, sin duda cuando aquella es resultado de una inflamación escesiva.

Tambien ha sido usado el polvo de la planta seca como alexifármaco.

Esplicacion de la lámina. Dibujo de una rama de las dimensiones naturales; a flor, aumentada; b, parte de los pétalos con los estambres; c, cáliz y ovario; d, pistilo.

GÉN. BORRAGO. T. Cáliz 5-partido en lóbulos lineares, lanceolados, agudos. Corola enrollada ó casi acampanada, sin tubo ó con tubo muy corto, lóbulos ovales, lanceolados, agudos, mas ó menos patulos; garganta provista de apéndices y gibosidades alternas con los estambres y escotados. Filamentos de los estambres cortos, gruesos y alargados posteriormente en un apéndice obtuso; anteras derechas, prolongadas, casi tetragonas mas largas que los filamentos que son convergentes. Nuececillas 4-truncadas y escavadas en la base que desprendiéndose, dejan una impresion cóncava en el receptáculo.—Yerbas de la region mediterránea y orientales, con hojas cerdasopeludas, y flores en racimos laxos casi ládeadas, con las corolas azules.

BORRAGO OFFICINALIS. L.

Borrago floribus cæruleis. J. Bauh.—*Tourn.*—*Buglossum latifolium.* C. Bauh.
Borago seu corago off.—Pent. Monog. L.

Borrajá. Esp. *Borragem.* Port. *Bourrache*,—*bourrache officinale*,—*bourrache à fleurs bleues*,—*buglosse à larges feuilles.* Franc. *Borage.* Ing. *Borretsch.* Al. *Lesan-el-tour.* Ar. *Bernagié.* Hol. *Borragine.* It. *Borak.* Pol.

Desc. Tallo ascendente ó derecho, ramoso; hojas aovadas, las inferiores pecioladas, las superiores sentadas y racimos distico-ladeados, un poco amontonados. Fl. Febrero, Setiembre. Originaria de Levante y espontánea hace bastante tiempo en los huertos y jardines y sus inmediaciones, cual sucede en Aranjuez y en parajes incultos de muchas de nuestras provincias.

Partes usadas. Las hojas y flores.

Recolección. Las flores se recolectan en el estío; se las priva de sus cálices y se desecan en la estufa, cuidando hacerlo con esmero. La planta se recolecta en primavera, eligiéndola cuando empiezan á aparecer las primeras flores, que es cuando es mas rica en jugos que conserva la desecación.

Propiedades y nociones químicas. La borrajá tiene olor ligeramente viscoso y sabor herbáceo y mucilaginoso. Segun Braconnot contiene: sustancia mucilaginosa, 18; animal insoluble en alcohol, 13; ácido vegetal combinado con la potasa, 11; id. con la cal, 0,5; acetato de potasa, 4; nitrato de potasa, 0,5.

El agua disuelve sus principios activos. Su jugo, viscoso é insípido, es tan espeso, que para obtenerle es preciso muchas veces añadir agua al prensar la planta. Si se le clarifica por la albúmina del huevo, y evapora á consistencia de jarabe, por el enfriamiento dá cristales de nitró. El cocimiento de las hojas evaporado también á consistencia siruposa al cabo de algunos dias dá asimismo cristales de dicho nitrato. El calor separa del zumo una sustancia mucosa, muy análoga al parecer con la albúmina. Con el jugo insípido ó con la planta, se prepara un extracto, que diluido en cualquier tiempo, nos es dado reproducir dicho zumo.

El arte tintorial no ha podido fijar aún el bello color azul de las flores de esta planta, de las que el arte culinario saca algun partido para adornar las ensaladas, comiéndose en estas, así como las hojas. La economía doméstica puede aún sacar mas partido de esta planta. Se lee en la *Encyclop. domest.* *Vino de borrajá.* «Contúnlase cantidad suficiente de esta planta, y colóquese sin otra mezcla en un tonel, fermentará como el mosto, se clarificará perfectamente, dando una bebida de color pardo, que es muy delicada.»

Las flores de borrajá, colocadas en una botella con vino, segun Denis de Montfort, le refrescan perfectamente sin comunicarle gusto alguno.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. Infusion de las flores, 20 á 60 gram. por kil. de agua.

Cocimiento de las hojas y tallos tiernos. Igual dósis.

Zumo por expresion, 50 á 100 gr.

Extracto, 2 á 8 gr. (Desusado.)

Agua destilada, 30 á 100 gr. en pocion (inerte).

A EL EXTERIOR. Cocimiento de toda la planta, 50 á 100 gram. por kil. de agua, para fomentos, fumigaciones, etc.

La borrajá se emplea como emoliente, sudorífica y diurética, siendo conveniente en las fiebres inflamatorias, biliosas, mucosas, catarro pulmonar, pneu-

monia, reumatismo agudo y afecciones eruptivas (*sarampion, escarlata, miliar, viruelas, etc.*)

Ensalzadas con esceso ó desdeñadas por otros han sido las propiedades de esta planta; pero es lo cierto, que es eficaz, habiendo correspondido en muchos casos, y Cazin, que la usa en la práctica rural en infusion dulcificada con miel, se encuentra satisfecho de ella, y dice que tal bebida atempera el calor febril, disminuye la plasticidad de la sangre, facilita la emision de la orina, produciendo diaforesis sin excitacion. Gilibert asegura que el jugo de borrajá y su jarabe le fueron muy útiles en 1785 para el tratamiento de las pneumonias inflamatorias que en dicho año fueron muy frecuentes en Lyon. Foucroy, la elogia tambien en este sentido: «Despues de las evacuaciones sanguíneas, que el estado inflamatorio hace indispensables, puede ser valga mas, dice Roques, atenerse á esta clase de remedios sencillos, que á una medicacion mas complicada, mas rica, mas sábia.»

Murray, que sin dificultad admite en su terapéutica plantas escesivamente inertes, se espresa así hablando de la borrajá: «Los prácticos formales no cuentan mas con las propiedades médicas de la borrajá.» *In seria praxi evituit.*

La flor de esta planta viene figurando aún entre las flores cordiales; incluyóse entre ellas [por atribuir la los antiguos virtud estimulante é hilarian-te, á pesar de ser insípida y casi inodora; dicha virtud imaginaria se ha conservado por este distico: *Dicit borrago: gaudia cordis ago.* (La borrajá dice: Yo pongo el corazon alegre.) De aquí se quiere tambien hacer derivar el nombre genérico *borago* ó *borrago*, como alteracion de las palabras, *corrigo, corago, cor ago.* Segun Roques, nuestros antepasados creyeron podian atemperar con ella la *atrabilis*, disipar la melancolia de ciertos hipocondriacos atormentados por espectros, tragos y fantasmas; nos burlamos de los antiguos, ¿pero es con razon? ¿Conocemos los demás medios que empleaban á la par? Que se purgue suavemente á estos enfermos, que

se les apliquen sanguijuelas al ano; si sufren congestiones hemorroidales, que se les prescriba un ejercicio poco violento, una alimentacion sencilla, atemperante, y que se les dé todas las mañanas vasos del cocimiento de borraja edulcorado con miel, y este tratamiento tendrá, puede ser, éxito, y seremos mas indulgentes con aquellos. Ellos no tenian todos nuestros medicamentos, pero si tanta filosofia.

Las abejas liban sus flores.

Explicacion de la lámina. Dibujo de un ramo, de tamaño natural; a corola abierta de manera que puedan ver: e los estambres; b estambre; c cáliz y pistilo; d, fruto; e nuececilla separada.

GÉN. SYMPHYTUM. T. Cáliz 5-partido, 5-fido ó 5-dentado. Corola cilindrica, con limbo un poco ventruado y con cinco dientes anchos y cortos; apéndices alternos con los estambres prendidos á la garganta, alargados, convergentes y casi siempre no salientes. Estambres 5, insertos en la mitad de la corola, con filamentos delgados y anteras alargadas, no salientes. Estilo filiforme; estigma cabezuelo. Nuececillas 4, aovadas, lisas, fijadas al fondo del cáliz, perforadas en la base y con un anillo basililar pegado-estriado.—Verbas perennes de Europa y Asia central, con hojas alternas, sentadas ó pecioladas, y racimos solitarios ó apareados.

SYMPHYTUM OFFICINALE. L.

Symphytum consolida major. Bauh.—Tourn.—*Symphytum magnum.* Dod.—*Consolida major.* Matth.—*Symphytum seu consolida major off.*—Pent. Monog. L.

Sinfito mayor,—consuelda mayor,—sueda consuelda. Esp. *Consolida maior.* Port. *Consoude grande,—consoude officinale,—oreille d'ane,—langue de vache,—herbe aux charpentiers.* Franc. *Comfrey.* Ing. *Schwarzwurz,—beerwurz.* Al. *Erch el enghébar.* Ar. *Kul sukkerrod.* Dan. *Smeerwortel.* Hol. *Consolida maggiore.* It. *Zywokost.* Pol. *Vallert.* Su.

Desc. Planta peluda con tallo ramoso en la parte superior; hojas muy escurridas, las inferiores y las radicales pecioladas; aovado-lanceoladas, angostadas, lúcidá el peciolo, las superiores y las florales, lanceolatas; cáliz casi partido en 5-lóbulos lanceolados, aguzados; limbo de la corola con cinco dientes recurvados; apéndices lanceolados, apenas mas largos que los estambres; anteras doble mas largas que los filamentos. Fl. Abril y Mayo. Se encuentra en sitios húmedos de los Pirineos, Béjnr, Aranjuez, etc.

Partes usadas. La raíz, pudiendo emplearse tambien las hojas y flores como emolientes.

Recoleccion. Se puede recolectar la raíz en todo tiempo, si se quiere emplear fresca. Si se ha de desecar, se la corta en pedazos longitudinales, adquiriendo las superficies de las divisiones color amarillo, despues pardo, y presentando su corteza estrias en sentido de su longitud.

Propiedades y nociones químicas. Esta raíz tiene sabor fastidioso, ligeramente astringente y su jugo es

mucilaginoso, viscoso, conteniendo además ácido agálico en bastante cantidad, pues que precipita las disoluciones de sulfato de hierro. Blondeau y Plisson han aislado de ella una materia cristalina que consideran como un malato ácido de althema.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. *Cocimiento* de 15 á 30 gram. por kil. de agua.

Jarabe (1 por 8 de agua y 32 de azúcar), de 50 á 100 gram. en pocion ó en tisanas.

La raíz de consuelda es mucilaginoso, duleificante, emoliente y algo astringente. Se la emplea, aunque rara vez en las *hemoptisis*, *catarrhos pulmonares*, *hematurias*, *metrorragias*, *dysenteria*, *diarrea*, etc., y contra las que Cazin dice la usa mucho, pues siendo muy comun está á la puerta de los pobres. El cocimiento es la forma que emplea, el que no debe hacerse en vasijas de hierro á causa de la accion que su ácido agálico ejerce sobre ellas.

La alta reputacion que adquirió en otros tiempos, como propia para soldar las partes separadas, *consolidarlas*, y de donde viene su nombre, no ha sido justificada, ni la propiedad que la atribuia Paracelso de curar los *hemorroides*, *hernias*, *llagas*, *fracturas*, *luxaciones*, etc., y la de calmar la *ciática* y *dolores de gola*; á poco que fijemos nuestra atencion podremos hacer justicia de la credulidad de ciertos tiempos. Sin embargo, Chomel pretende haber aliviado considerablemente la *gola* con ella, aplicando sobre la parte afecta, cataplasmas bien calientes hechas con esta raíz.

Parece tener una utilidad real contra las grietas de los pezones, de las que amamantan, segun lo ha visto Cazin; para aplicarla, toman un pedazo de raíz fresca que le dan la forma de un dedal, le introducen en el pezon de manera que la pared interior esté sobre aquel; este medio tan sencillo como ingenioso, dice dicho autor, le ponen en practica en algunos pueblos de Francia, y vale mas que tantas composiciones farmacéuticas propuestas para curarlas, que desgraciadamente fracasan, como he tenido ocasion de ver; siendo la desesperacion de las pacientes y de los profesores la duracion interminable de las mismas. La consuelda, reducida á pulpa y aplicada sobre

las quemaduras, es tambien un remedio popular no desprovisto de eficacia.

Explicacion de la lámina. Dibujo copiado del natural, con las dimensiones que generalmente alcanza la parte representada de este vegetal; a fruto; b pistilo; c nuececilla aislada; d corola abierta longitudinalmente.

GÉN. ANCHUSA. L. Cáliz 5-fido. Corola embudada ó asavillada con la garganta cerrada por cinco apéndices papilosos y algo salientes y el limbo 5-partido. Estambres 5, insertos en el tubo de la corola y no salientes. Ovario 4-lobos; estilo sencillo y estigma indiviso. Nuececillas, 4, distintas, arrugadas, escavadas en la base, ceñidas por una márgen lineada é insertas en el receptáculo.—Verbas de las regiones templadas y mas calientes del hemisferio boreal, abundantes en la region mediterránea, cubiertas de cerdas ásperas, casi siempre entreteñidas de pelos, con hojas alternas, comunmente enterisimas y flores axilares solitarias, ó en racimos bracteados.

ANCHUSA ITALICA. RETZ BUGLOSSUM OFFICINALE. LAMK.

Buglossum augustifolium Majus. C. Bauh.—Tourn.—*Borrago sylvestris*. J. Bauh.—*Buglossum off.* Pent. Monog. L.

Buglosa,—*Lingua de bucy*. Esp. *Buglossa*,—*lingua de vacca*. Port. *Buglose*,—*buglose d'Italie*,—*langue de buuf*,—*buglose des boutiques*. Franc. *Common bugloss*. Ing. *Ochsenzunge*. Al. *Winkel*,—*ossentong*. Itol

DESC. Planta cerdoso-pelicerizada, derecha, ramosa, con racimos aovado-oblongo-lanceoladas, enteras; racimos apajados; cálices 5-partidos en lóbulos derechos, lineares, lanceolados, agudos, un poco mas cortos que el tubo de la corola; apéndices salientes y con barbas densas á modo de pincel en el ápice y márgenes; nuececillas oblongas, arrugadas y granulosas. Fl. Mayo y Julio. Bastante comun en España en las márgenes de los campos y entre las mieses.

Propiedades y nociones químicas. Wilmet dice que la flor sirve para la pintura, y que las hojas hervidas en agua con alumbre dan un bello color verde, añadiendo que toda la planta puede servir para alimento de la volateria.

Es tan grande la semejanza entre la borraja y buglosa, que la primera es segun algunos la buglosa de los antiguos; las propiedades físicas, los usos económicos y la accion medicinal son considerados idénticos en las dos. Los mismos principios inmediatos parecen existir en la una y la otra. Hecha abstraccion en la terapéutica moderna de las virtudes tónicas, cordiales y exhilarantes que la credulidad le concedieron, solo se emplea en el dia, rara vez, como emoliente, diurética, diaforética, etc.

Wilmet ha visto enfermos del pecho que se han aliviado con la raiz de bu-

glosa en dulce, y Chomel se espresa asi al hablar de la planta en cuestion: Clusio recomendaba para la palpitation del corazon dos onzas de jugo de buglosa depurado con dos dracmas de azucar, por la tarde y durante muchos dias. El jarabe preparado con las hojas y flores alivia considerablemente á los melancólicos. M. Ray dice que el uso del vino en que se ha infundido cura la epilepsia, etc.

Esta ancusa, la mas comun en España, se emplea para los usos que la *A. officinalis*. L., la que segun Mayer, los habitantes de Sturitzki consideran como infalible contra la rabia y de la que Ehrenberg dice que los egipcios tienen como especifico contra la ictericia. Su raiz entra en formar parte de los polvos llamados de las *ivoreras* que fueron ensalzados contra el cólera-morbo asiático, no siendo en España donde menos uso se hizo de ellos.

Explicacion de la lámina. Dibujo de un ramo de las dimensiones que generalmente alcanza, copiado del natural; a corola vista por la parte posterior; b c, cáliz después de la madurez del fruto.

ANCHUSA SEMPERVIRENS. L.

Buglossum latifolium sempervirens. Tourn. Bauh.—Moris.—Pent. Monog. L.

Ancusa siempre verde. Esp. *Anchusa sempervirens* Port. *Buglose toujours verte*. Franc.

DESC. Hojas radicales ovales, acuminadas, muy anchas, pecioladas; cáliz de divisiones ovales lanceoladas; pedunculos axilares de muchas flores con dos bractees ú hojuelas opuestas, sentadas, entre lanceoladas y aovadas. Fl. Mayo y Junio. Se encuentra en los jardines del Escorial, Pirineos catalanes, Moncauy, etc. (Palau), y se cultiva en algunas partes.

Esta buglosa es bastante escasa en nuestros campos, y tan semejante á las otras especies del género, que podemos considerarla como útil para sustituir á la oficial ó la itálica. Su hermoso follage hace que se preste al cultivo como adorno, y el color de sus pétalos puede utilizarse como materia tintórea.

Explicacion de la lámina. Dibujo copiado del natural cuando empiezan á aparecer las primeras flores; la parte dibujada tiene las dimensiones que generalmente alcanza; a corola vista lateralmente y aumentada, b cáliz con el fruto maduro, c; fruto?

2.º Garganta de la corola sin apéndices.

GÉN. LITHOSPERMUM. T. Cáliz partido en 5 lóbulos iguales. Corola embudada, rara vez asalvillada, abierta, con la garganta desnuda ó rara vez provista de 5 gibosidades alternas con los estambres, peluda ó lisa y el limbo con lóbulos casi redondos. Estambres 5, insertos en el tubo corolino, con anteras oblongas y filamentos muy cortos, por lo común no salientes. Ovario 4-loba, con estilo sencillo y estigma 2-4-fido. Nuececillas 4 distintas, ovas, lisas ó arrugadas, fijadas al receptáculo por la base truncada.—Yerbas ó matas de las regiones extratropicales, principalmente calientes, raras en los trópicos, cubiertas por lo común de pelo áspero, con hojas alternas, enteras y flores en espiga ó racimos bracteados.

LITHOSPERMUM OFFICINALE. L.

Lithospermum sive milium solis. J. Bauh.
—*Lithospermum majus erectum.* C. Bauh.
—*Milium solis* off. (las semillas). Pent. Monog.

Mijo de sol.—granos de amor (por las semillas). Esp. *Lithospermo officinal.*—milho do sol. Port. *Gremil.*—herbe aux perles. Franc. *Steinsaaem.* Al. *Cromwelf.* Ing. *Steenklinte.* Dan. *Ackensteensaad.* Hol.

Desc. Planta con tallo herbáceo, rollizo, derecho, muy ramoso en la parte superior; hojas ancho-lanceoladas, agudas, venosas, muy ásperas, racimos hojosos; tubo de la corola tan largo como el cáliz; nuececillas muy lisas. Corola blanca algo súcia. Fl. Mayo, Junio. Se encuentra en las hndes de los caminos y en otras partes de las cercanías de Madrid, casa de Campo, etc.

Para los antiguos el mijo de sol era un excelente litontriptico, lo que hacia creer la consistencia de piedra que tienen estas semillas, de sabor viscoso, dulzaino y mucilagíneo, que usaba Dioscórides para disolver los cálculos de la vejiga y riñones; las mismas, segun Mathiolo, tomadas en polvo interpuesto en leche de mujer, eran á propósito para facilitar el parto. En la actualidad se consideran como inertes. Vemos por esta parte la exageracion y el error; fijemos lo que haya de verdad respecto á sus virtudes. «Cierto, dice Roques, que no es un remedio poderoso, sin embargo puede empleárselas en el catarro vexical agudo, en el que producirá los efectos de las sustancias mucilaginosas; conveniente es no despreciar las yerbas que crecen á nuestros pies. Los viejos que padecen de mal de piedra, que habitan en el campo y que sufren irritaciones de las vias urinarias, sienten algun alivio con la emulsion siguiente: mijo de sol, duro y de color plateado,

15 gramos; azúcar blanca, 30 gr. Tritúrese en un mortero y h. s. a. emulsion con 500 gr. de infusion de flor de malva. Algunas veces se añade á esta 50 ó 60 centigr. de nitrato potásico. J. Bauhino, segun refiere Ray, hizo justicia á la maravillosa propiedad atribuida á las simientes de esta planta, y redujo á su justo valor los pretendidos medicamentos litontripticos.

La planta entera, que es inodora, de sabor acerbo y desagradable, como lo indica este sabor, contiene sin duda otros principios además del mucilago de las semillas, y ejerce una accion real sobre los riñones. Cuando se la emplea en cocimiento (30 á 45 gr. en 1 kil. de agua), á la dosis de dos vasos cada mañana, produce diuresis abundante, cual sucedió á un labrador de Ardresis, atacado de infiltracion serosa, sobrevenida á consecuencia de una intermitente abandonada, y el que se deshinchó á los diez dias de usar este remedio, que le habian aconsejado otras personas que obtuvieron iguales ventajas. Tambien parece se ha administrado con éxito en el mal de piedra.

Explicacion de la lámina. Dibujo de un ramo de tamaño natural; a corola y cáliz; b pistilo; c estambre; d fruto.

GÉN. PULMONARIA. T. Cáliz 5-fido, prismático-pentagonal y despues de la florescencia acampanado. Corola en embudo con la garganta abierta y 5 pencilitos de pelos alternos con los estambres y el limbo cortado-5-fido. Estambres 5, insertos en el tubo corolino é inclusos. Nuececillas 4, distintas, aponezadas, lisas, fijadas al receptáculo por la base truncada.—Yerbas de Europa central y austral, pelterizadas, con hojas radicales pecioladas, por lo común mancladas, las del tallo sentadas y flores terminales casi corimbosas al principio rosadas y despues purpúreas que pasan fácilmente á blancas.

PULMONARIA OFFICINALIS. L.

Pulmonaria vulgaris maculosa folio. Clus.
—*Pulmonaria Italorum ad buglossum accedens.* J. Bauh.—*Pulmonaria vulgaris latifolia.* Tourn.—*Pulmonaria maculosa.* Dod.
—*Symphytum maculosum.* C. Bauh.—*Pulmonaria maculata* off.—Pent. Monog. L.

Pulmonaria. Esp. *Pulmonaria.* It. Port. *Pulmonaire*, —*pulmonaire officinale*,—*grande pulmonaire*,—*herbe aux poumons*,—*herbe au lait de Notre-Dame*,—*pulmonaire des bois*,—*sauge de Jerusalem*,—*herbe de cœur.* Franc. *Common lungwort.* Ing. *Sungenkraut.* Al. *Spet-*

et langewort. Dan. Geiton longenkruuil. Hol. Placnik Pol. Meduniza. Rus. Lungwort. Su. Koirvick. Tam.

Desc. Hojas radicales exteriores acorazonadas ó aovadas, obtusas en la base y con el peciolo estrechamente alado; tallos cubiertos de pelos cerulosos, y entre ellos mezclados otros articulado-glandulíferos; hojas del tallo sentadas, aovado-oblongas. Fl. Abril, Junio. En sitios sombríos de las provincias del Norte, en las laderas de los caminos y hasta en las praderas, Pirineos Monseny, etc. Presenta algunas variedades que se distinguen por la presencia ó carencia de manchas en sus hojas y la forma de estas.

Partes usadas. Las hojas y las flores.

Recolección. Se recolecta durante la floración ó poco después; al desecarla se vuelve negruzca, fragil y astringente, cuando verde es solo mucilaginoso.

Propiedades y nociones químicas. La pulmonaria es inodora; su jugo es mucilaginoso y ligeramente estíptico; como la borraja y buglosa, contiene nitrato potásico. Se emplea para dar color pardo.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. *Decoccion*, (Hojas y flores frescas) 30 gram. por kil. de agua, como pectoral y dulcificante. (Planta seca) la misma cantidad como ligera-mente astringente en la hemoptisis.

La pulmonaria cuando verde, es emoliente, edulcorante y pectoral y se administra su cocimiento en el *catarro pulmonar*, *tisis*, etc. indicando el nombre con que se la ha distinguido, la importancia que se la dió contra indicadas dolencias. Los campesinos dicen, y lo creen firmemente, que el Creador indicó el uso de esta planta, con las manchas que tienen sus hojas, que son, añaden, semejantes á las que existen en los pulmones dañados. Con la pulmonaria, lombarda, cebollas, carne de vaca, suficiente cantidad de azúcar cánde y agua, se prepara un caldo, que Cazin ha empleado con mucho éxito en las afecciones de pecho, sobre todo cuando vienen acompañadas de estado febril, de dificultad de espectorar, de irritacion bronquial, de dolores etc.

Explicacion de la lámina. Representa la lámina un tallo de sus dimensiones mas frecuentes acompañada de la raíz y hojas radicales; a cáliz; b corola abierta de modo que puede verse la insercion de los estambres; c estambre; d pistilo.

GEN. ECHUM. T. Cáliz 5-partido. Corola casi acampanada con la garganta desnuda, de limbo desigual, oblicuamente 5-loba. Estambres 5 pegados al tubo de aquella, sin escamas en la base, libres, desiguales y generalmente salientes. Nuececillas 4, situadas en el fondo del cáliz, imperforadas en la base, arrugadas, escabrosas y coriáceas.—Yerbas ó matas mas principalmente de la Europa central y mediterránea, así como del cabo de Buena-Esperanza, pelitiasas ó cerdoso-peludas, y flores espigadas ó espigado-apanojadas.

ECHUM VULGARE. L.

Echium vulgare.—C. Bauh.—J. Bauh.—Park.—Gern.—Tourn.—Pent. Monog. L.

Vivorerá morada. Esp. *Viperina*. Port. *Vipérine*,—*vipérine commune*,—*herbe aux vipères*. Franc. *Common viper's bugloss*. Ing.

Desc. Planta de tallo herbáceo, sencillo, derecho, erizado de cerdas tuberculosas en la base y casi patulas; hojas lineares lanceoladas, cerdoso-peludas; espiguillas sencillas, solitarias en las axilas de las hojas florales, casi patulas, mas cortas que dichas hojas y dispuestas en racimo alargado y estrecho; laciniás del cáliz lanceoladas, pelerizadas, una mitad mas cortas que la corola, cuyo tubo es pubescente al exterior, cóncavo inverso y mas corto que el cáliz, el limbo ensanchado, irregular; órganos sexuales salientes. Fl. Mayo, Agosto. Común en sitios pedregosos de la mayor parte de las provincias de España.

Esta planta, muy comun por todas partes, puede muy bien ser utilizada en sustitucion de la borraja y buglosa, por creerse semejante en sus propiedades parece contiene mucho nitró. Es considerada emoliente, sudorífica, sin uso en la actualidad por haberse fijado poco aun aquellas. Su nombre es debido á las manchas que tiene en sus tallos, que se compararon á las de la vivora, y sin duda por esta semejanza se empleó para combatir las mordeduras de dichos reptiles. Tambien ha sido usada la raíz en polvo contra la epilepsia y la rabia á la dosis de 2 gram.

Explicacion de la lámina. Dibujo de un ramo y hoja radical, de tamaño natural; a cáliz; b corola y estambres; c pistilo; d formacion del fruto.

GEN. HELIOTROPUM. T. Cáliz 5 partido ó rarísima vez 5 dentado, persistente. Corola asalvillada, sin dientes en la garganta, desnuda ó barbada y el limbo 5-filo, con los senos plegados, sencillos ó provistos de un diente. Estilo corto; estigma casi cóncavo. Nuececillas 1-loculares, unidas al principio por su base, al fin separables. Receptáculo comun nulo. Semillas sin albumen.—Yerbas ó matas de las regiones tropicales y subtropicales de todo el globo, por lo comun vellosas, con hojas alternas, rara vez opuestas, enteras ó denticuladas, y espigas terminales y laterales, solitarias ó apareadas, las mas jóvenes por lo comun arrolladas en espiral.

HELIOTROPUM EUROPEUM. L.

Heliotropium majus. Clus.—*Heliotropium majus Dioscoridis*. C. Bauh.—Tourn.—Pent. Monog. L.

Yerba verruguera. Esp. *Tornasol*.—*verruvaria*,—

tra la cardialgia, calambres y diversas dolencias nerviosas; la iscuria, estranguria, dolores nefríticos, etc.; en el día no se emplea mas que á el exterior en cuyo caso se usan las hojas recientes en las úlceras dolorosas, cáncer, grietas de los pechos, hemorroides, etc. Su cocimiento se destina á lavar las partes inflamadas, irritadas, dolorosas, ya en fomentos para bañarlas ó en inyeccion vaginal. Empléase tambien en cocimiento ó cataplasma en las forúnculos, panadizos, flegmon, cancro venéreo, quemaduras, contusiones, estranguria, y segun Alibert, contra los *dartros vivos y punzantes*. Celso empleaba las hojas contundidas, mezcladas con manteca contra las llagas, producidas por la erisipela, y modernamente el Dr. Borie, ha conseguido calmar el tic doloroso de la cara, que se resistió á otros medios, con la cataplasma de las mismas.

Parece, segun Dunal, que su jugo aplicado sobre los ojos, ocasiona una ligera dilatacion de la pupila, haciendo insensible aquella por algunas horas á la impresion de una luz viva, por lo que se deduce que aunque en menor grado que la belladona, cuando falte esta, puede emplearse el solano para la preparacion de la vista á la operacion de la catarata.

Los antiguos le empleaban al exterior en forma de pomada preparada con su zumo y manteca batidos y mezclados en un mortero de plomo, contra los cánceres, método que Percy ha resucitado para las hojas de bardana, trituracion que puede ser conveniente por la vasija en que se efectua. Cazin, deseeo de reducir la terapéutica del pobre á los mas pequeños limites, sustituyendo los medicamentos caros con los que la naturaleza ofrece por todas partes, ha procurado sacar el mejor partido posible de la en cuestion, y dice haber usado su zumo mezclado á la yema de huevo, como tóxico anodino, y que emplea á falta de otros medios, su cocimiento y á veces el jugo tibio sobre las *hemorroides dolorosas*; que le ha ido bien con él, para calmar los dolores del reumatismo articular agudo, aplicándole en forma de cataplasma tibio; calmante fácil de adquirir, cuando la planta está en todo su

vigor; siempre le ha correspondido y añade: «El médico es dichoso en hallar en el aislamiento de las chozas, las plantas que tan generosamente le ofrece la Providencia para aliviar al pobre que reclama su socorro.»

El tan celebrado en otra época, Balsamo de Malast, cuenta entre sus componentes, segun fórmula que es tenida por genuina, á la yerba mora.

Explicacion de la lámina. La parte dibujada tiene tamaño natural; a corola; b cáliz.

SOLANUM DULCAMARA. L.

Solanum scandens, sive dulcamara. Tourn. —C. Bauh. —*Solanum glycyphycos, sive amara dulcis.* J. Bauh. —*Dulcamara off.* Pent. Monog. L.

Dulcamara Esp. Port. It. *Douve-amère*,—*morelle grimpante*,—*Vigne sauvage*,—*vigne de Judée*,—*herbe à la fièvre*,—*loque*,—*bronde*,—*creve-chien*. Franc. *Woody nightshade or bitter-sweet nightshade* lug. *Bittersstengel*,—*hirschkraut*,—*rother nachtschatten*. Al. *Jassim berri*. Ar. *Hundebuar*,—*tröddbaer*. Dan. *Bitterzoet*. Hol. *Glistnik*,—*psinki wodne*. Pol. *Queswod*. Su. *Pasten sladkogorskot*,—*psinki*. Rus.

Desc. Tallo fruticoso-flexuoso; hojas aovado-acorazonadas, las superiores por lo comun laciniadas; corimbos ciminos casi opuestos á las hojas y terminales. Fl. Mayo, Julio. Comun en la mayor parte de los bayados, fosos húmedos, tapias viejas, y borde de los arroyos.

Partes usadas. Los tallos tiernos, sumidades y hojas. *Recoleccion.* Debe efectuarse en Mayo y Junio ó hacia el fin del estío, y se eligen los tallos que tengan á lo mas un año, desechando los de corteza verde ó que estén alterados por la vejez. Debe preferirse la que crece en lugares incultos á la que se cultiva en los jardines.

Propiedades y nociones químicas. La planta y sus flores son poco olorosas, mas los tallos que se destinan al uso médico le tienen nauseabundo y desagradable; sabor amargo y dulzaino, que justifica su nombre específico y vulgar. Desfosos, ha encontrado solanina en sus tallos y hojas que contienen además sales á base de cal y de potasa. La solanina parece ser el principio activo de esta planta. El amargo azucarado se le denominó por Plaff, *Picroglycion*. Wittstein, dice haber encontrado una nueva base que llama *Dulcanarina*.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. *Cocimiento ó infusion de los tallos*, 8 á 30 gram, por kil. de agua.

Zumo de las hojas, 20 á 60 gram. (casi abandonado).

Polvero, 2 á 8 gram. Sin uso.

Jarabe, (2 por 14 de agua y 8 de azúcar), 30 á 100 gram. y más en precion.

Extracto por infusion, 50 centig. á 100 gram. y mas progresivamente.

La preparacion generalmente usada, es el cocimiento, variando mucho las cantidades de la dulcamara mandadas emplear por diversos profesores; así como su *modus faciendi*. Trago decia se preparara hirviendo

500 gram. en 1 kil. de vino blanco y prescribía dos vasos por día. Razoux temeroso de la acción venenosa de esta planta no pasaba de la de 4 gram. por pinta de agua, reducido á la mitad. Carrere le hacia con 8 granos, aumentando esta cantidad cada ocho días. Quarin la lleva hasta 60 gram. y así de otros. Sin que la planta en cuestion sea peligrosísima, conviene empezar usándola á dosis no muy elevadas como la de 4 á 8 gr. y llevarla á lo sumo hasta 60 gram. haciendo macerar por seis horas en agua los tallos preparados, y cociéndolos despues hasta que se reduzca el líquido á un tercio.

Bretonneau emplea el método siguiente, sobre todo, en el tratamiento de la sífilis. Durante ocho días cociendo con 8 gram. tomado en el intervalo de las comidas, sin que haya necesidad de cambiar el régimen; al octavo día 16 gram. por otro tanto tiempo y aumenta de este modo 8 gram. por semana, hasta llegar á 40 por día, durante otra semana, empleando en todo el tiempo seis semanas. Seguidamente disminuye las dosis en la misma proporción y en el mismo tiempo. Cuando se llega á la de 40 gram. en 1 litro de agua, produce ordinariamente aturdimiento y turbacion de ideas; síntomas que indican la necesidad de detenerse y disminuir progresivamente las dosis.

La acción fisiológica de la dulcamara está circunscrita á producir su efecto primario sobre el tubo digestivo ejerciendo acción secundaria sobre diversos sistemas y en particular sobre el cerebro y sistema nervioso, efecto que varia mucho segun la organizacion individual y el estado de los órganos, dirigiéndose mas ó menos sobre la piel, riñones y encéfalo; siendo indudablemente la revulsion que ocasiona sobre el tubo digestivo, la mas importante con relacion á los efectos secundarios que de ella resultan y que en gran parte la están subordinados.

Quando se administra á altas dosis, produce náuseas, vómitos, ansiedad, pinchazos en diversas partes del cuerpo, al gunas veces prurito de los órganos genitales, evacuaciones albinas, secrecion abundante de orina, sudores, movimientos, si bien ligeros, de los párpados, labios, y manos, calambres, aturdimiento, agitacion, pesadez de cabeza, imsonnio, vértigos, en una palabra, los síntomas de envenenamiento producido por las plantas de esta familia, si bien en menor grado, que en el ocasionado por otras mas activas, como la belladona. Parece diferir en su efecto sobre diversos individuos á creer lo consignado por Guersent, que refiere haber tomado 15 gram. de su extracto, sin sentir molestia de género alguno; en cambio Schlegel dice que en un caso en que se empleó en veinte y cuatro horas el co-

cimiento de sus tallos frescos, en el cual se habian disuelto 32 gram. de extracto de la misma, ocasionó oscurecimiento de la vista, parálisis de la lengua, vértigos, temblor de las estremidades y sudor frio general; síntomas que cedieron á beneficio del uso de una pocion en la que entraba el carbonato potásico. Orfila al referir este hecho, añade juiciosamente: *rara non sunt artis*. Floyer, dice que treinta frutos hicieron morir á un perro en el espacio de tres horas, pero Dunal que á otros y diversos animales les hizo comer de 30 á 150, sin que sucediera el menor accidente. Hoy parece suficientemente probado que estas bayas no ejercen acción alguna sobre los animales y que en el caso del perro citado por Floyer, la muerte seria debida á causa accidental.

Las hojas no son mas activas que los frutos, solamente los tallos gozan de una actividad reconocida.

La solanina, que parece ser muy diferente de los demás alcális de las Solanáceas, no dilata la pupila; obra como narcótico y produce en los animales, acción paralizante enérgica de las estremidades abdominales. Segun Magendie, á dosis tóxicas produce vómitos violentos y seguidamente somnolencia y estupor, lo que la acerca al opio, á diferencia que escita mas el vómito que él y ser menos narcótica.

Como medicamento la dulcamara es estimulante, sudorífica, depurativa y algo calmante. Se aconseja en las *afecciones reumáticas y venéreas, dartroses, úlceras de mal carácter, ingurgitaciones de las visceras abdominales, escrófulas, inflamaciones latentes del pulmon, tisis, gota, afecciones catarrales crónicas, ictericia, asma, convulsiones, coqueluche, etc.*

Al leer el catálogo de dolencias en que se recomienda esta planta, créese que su aplicacion estará perfectamente comprobada; nada mas vago y contradictorio que lo referente á sus propiedades medicinales. Se ha hecho, es cierto, gran uso de ella, ó mejor, abuso, sin que nada positivo haya venido á iluminar al práctico. Como quiera que se la asignara tan alto rango en terapéutica por Boerhaave y Haller contra las *pleuresias y pneumonias*; por Werlhoff y Sa-

tra la cardialgia, calambres y diversas dolencias nerviosas; la iscuria, estranguria, dolores nefríticos, etc.; en el día no se emplea mas que á el exterior en cuyo caso se usan las hojas recientes en las *úlceras dolorosas, cáncer, grietas de los pechos, hemorróides, etc.* Su cocimiento se destina á lavar las partes inflamadas, irritadas, dolorosas, ya en fomentos para bañarlas ó en inyección vaginal. Empléase tambien en cocimiento ó cataplasma en las *forínculas, panadizos, flegmon, cancro venéreo, quemaduras, contusiones, estranguria*, y segun Alibert, contra los *dartroses vivos y punzantes*. Celso empleaba las hojas contundidas, mezcladas con manteca contra las llagas, producidas por la erisipela, y modernamente el Dr. Borie, ha conseguido calmar el tic doloroso de la cara, que se resistió á otros medios, con la cataplasma de las mismas.

Parece, segun Dunal, que su jugo aplicado sobre los ojos, ocasiona una ligera dilatacion de la pupila, haciendo insensible aquella por algunas horas á la impresion de una luz viva, por lo que se deduce que aunque en menor grado que la belladona, cuando falte esta, puede emplearse el solano para la preparacion de la vista á la operacion de la catarata.

Los antiguos le empleaban al esterior en forma de pomada preparada con su zumo y manteca batidos y mezclados en un mortero de plomo, contra los cánceres, método que Percy ha resucitado para las hojas de bardana, trituracion que puede ser conveniente por la vasija en que se efectua. Cazin, deseoso de reducir la terapéutica del pobre á los mas pequeños limites, sustituyendo los medicamentos caros con los que la naturaleza ofrece por todas partes, ha procurado sacar el mejor partido posible de la en cuestion, y dice haber usado su zumo mezclado á la yema de huevo, como tóxico anodino, y que emplea á falta de otros medios, su cocimiento y á veces el jugo tibio sobre las *hemorroides dolorosas*; que le ha ido bien con él, para calmar los dolores del reumatismo articular agudo, aplicándole en forma de cataplasma tibio; calmante fácil de adquirir, cuando la planta está en todo su

vigor; siempre le ha correspondido y añade: «El médico es dichoso en hallar en el aislamiento de las chozas, las plantas que tan generosamente le ofrece la Providencia para aliviar al pobre que reclama su socorro.»

El tan celebrado en otra época, Balsamo de Malast, cuenta entre sus componentes, segun fórmula que es tenida por genuina, á la yerba mora.

Explicacion de la lámina. La parte dibujada tiene tamaño natural; a corola; b cáliz.

SOLANUM DULCAMARA. L.

Solanum scandens, sive dulcamara. Tourn.
—C. Bauh.—*Solanum glycypticos, sive amara dulcis.* J. Bauh.—*Dulcamara off.* Pent. Monog L.

Dulcamara Esp. Port. It. *Douce-amère, —morelle grimpante, —Vigne sauvage, —vigne de Judée, —herbe á la fièvre, —loque, —bronde, —creve-chien.* Franc. *Wody nightshade or bitter-sweet nightshade* Ing. *Bittersüsstengel, —hirschkraut, —rother nachtschatten.* Al. *Jassimin berri.* Ar. *Hundebuar, —trollbaer.* Dan. *Bilteszoet.* Hol. *Glistnik, —psinski vrodne.* Pol. *Queswod.* Su. *Paslen sladkogorskoj, —psinki.* Rus.

Desc. Tallo fruticoso-flexuoso; hojas aovado-acorazonadas, las superiores por lo comun laciniadas; corimbos cimosos casi opuestos á las hojas y terminales. Fl. Mayo, Julio. Comun en la mayor parte de los bayados, fosos húmedos, tapias viejas, y borde de los arroyos.

Partes usadas. Los tallos tiernos, sumidades y hojas. *Recoleccion.* Debe efectuarse en Mayo y Junio ó hácia el fin del estío. Se eligen los tallos que tengan á lo mas un año, desechando los de corteza verde ó que estén alterados por la vejez. Debe preferirse la que crece en lugares incultos á la que se cultiva en los jardines.

Propiedades y nociones químicas. La planta y sus flores son poco olorosas, mas los tallos que se destinan al uso médico le tienen nauseabundo y desagradable; sabor amargo y dulzaino, que justifica su nombre específico y vulgar. Desfosses, ha encontrado solanina en sus tallos y hojas que contienen además sales á base de cal y de potasa. La solanina parece ser el principio activo de esta planta. El amargo azucarado se le denominó por Plaff, *Picroglycion*. Wittstein, dice haber encontrado una nueva base que llama *Dulcamarina*.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. *Cocimiento ó infusion de los tallos,* 8 á 30 gram, por kil. de agua.

Zumo de las hojas, 20 á 60 gram. (casi abandonado).

Polvo, 2 á 8 gram. Sin uso.

Jarabe, (2 por 11 de agua y 8 de azúcar), 30 á 400 gram. y más en pocion.

Estracto por infusion, 50 centíq. á 100 gram. y mas progresivamente.

La preparacion generalmente usada, es el cocimiento, variando mucho las cantidades de la dulcamara mandadas emplear por diversos profesores; asi como su *modus faciendi*. Trago decia se preparara hirviendo

500 gram. en 1 kil. de vino blanco y prescribía dos vasos por día. Razoux temeroso de la accion venenosa de esta planta no pasaba de la de 4 gram. por pinta de agua, reducido á la mitad. Carrere le hacia con 8 granos, aumentando esta cantidad cada ocho dias. Quarin la lleva hasta 60 gram. y así de otros. Sin que la planta en cuestion sea peligrosísima, conviene empezar usándola á dosis no muy elevadas como la de 4 á 8 gr. y llevarla á lo sumo hasta 60 gram. haciendo macerar por seis horas en agua los tallos preparados, y cocinándolos despues hasta que se reduzca el liquido á un tercio.

Bretonneau emplea el método siguiente, sobre todo, en el tratamiento de la sífilis. Durante ocho dias cucimiento con 8 gram. tomado en el intervalo de las comidas, sin que haya necesidad de cambiar el régimen; al octavo día 16 gram por otro tanto tiempo y aumenta de este modo 8 gram. por semana, hasta llegar á 40 por día, durante otra semana, empleando en todo el tiempo seis semanas. Seguidamente disminuye las dosis en la misma proporcion y en el mismo tiempo. Cuando se llega á la de 40 gram. en 1 litro de agua, produce ordinariamente aturdimiento y turbacion de ideas; sintomas que indican la necesidad de detenerse y disminuir progresivamente las dosis.

La accion fisiológica de la dulcamara está circunscrita á producir su efecto primario sobre el tubo digestivo ejerciendo accion secundaria sobre diversos sistemas y en particular sobre el cerebro y sistema nervioso, efecto que varia mucho segun la organizacion individual y el estado de los órganos, dirigiéndose mas ó menos sobre la piel, riñones y encéfalo; siendo indudablemente la revulsion que ocasiona sobre el tubo digestivo, la mas importante con relacion á los efectos secundarios que de ella resultan y que en gran parte la están subordinados.

Cuando se administra á altas dosis, produce náuseas, vómitos, ansiedad, pinchazos en diversas partes del cuerpo, algunas veces prurito de los órganos genitales, evacuaciones albinas, secrecion abundante de orina, sudores, movimientos, si bien ligeros, de los párpados, labios, y manos, calambres, aturdimiento, agitacion, pesadez de cabeza, insonnio, vértigos, en una palabra, los síntomas de envenenamiento producido por las plantas de esta familia, si bien en menor grado, que en el ocasionado por otras mas activas, como la belladona. Parece diferir en su efecto sobre diversos individuos á creer lo consignado por Guersent, que refiere haber tomado 15 gram. de su extracto, sin sentir molestia de género alguno; en cambio Schlegel dice que en un caso en que se empleó en veinte y cuatro horas el co-

cimiento de sus tallos frescos, en el cual se habian disuelto 32 gram. de extracto de la misma, ocasionó oscurecimiento de la vista, parálisis de la lengua, vértigos, temblor de las estremidades y sudor frio general; sintomas que cediéron á beneficio del uso de una pocion en la que entraba el carbonato potásico. Orfila al referir este hecho, añade juiciosamente: *rara non sunt artis*. Floyer, dice que treinta frutos hicieron morir á un perro en el espacio de tres horas, pero Dunal que á otros y diversos animales les hizo comer de 30 á 150, sin que sucediera el menor accidente. Hoy parece suficientemente probado que estas bayas no ejercen accion alguna sobre los animales y que en el caso del perro citado por Floyer, la muerte seria debida á causa accidental.

Las hojas no son mas activas que los frutos, solamente los tallos gozan de una actividad reconocida.

La solanina, que parece ser muy diferente de los demás alcális de las Solanáceas virosas, no dilata la pupila; obra como narcótico y produce en los animales, accion paralizante enérgica de las estremidades abdominales. Segun Magendie, á dosis tóxicas produce vómitos violentos y seguidamente somnolencia y estupor, lo que la acerca al opio, á diferencia que escita mas el vómito que él y ser menos narcótica.

Como medicamento la dulcamara es estimulante, sudorifica, depurativa y algo calmante. Se aconseja en las *afecciones reumáticas y venéreas, dartoises, úlceras de mal carácter, ingurgitaciones de las visceras abdominales, escrófulas, inflamaciones latentes del pulmon, tisis, gota, afecciones catarrales crónicas, ictericia, asma, convulsiones, coqueluche*, etc.

Al leer el catálogo de dolencias en que se recomienda esta planta, créese que su aplicacion estará perfectamente comprobada; nada mas vago y contradictorio que lo referente á sus propiedades medicinales. Se ha hecho, es cierto, gran uso de ella, ó mejor, abuso, sin que nada positivo haya venido á iluminar al práctico. Como quiera que se la asignara tan alto rango en terapéutica por Boerhaave y Haller contra las *pleuresias y pneumonias*; por Werlhoff y Sa-

gar en la *tisis pulmonar*; por Linneo que dice curó en el hospital de Stockolmo el *escorbuto* y *reumatismo crónico*; por Tragó, Dehaen, Sauvages, Razoux, Guersent, etc., en las demás dolencias indicadas, llegó á alcanzar gran voga; pero cuando mas, segun observa Carrère, si ha curado reumatismos, ha sido sin duda por las sangrias, baños y otros medios que como auxiliares de ella se emplearon á la par.

Dubois de Rochefort, y Alibert solo la conceden una accion casi insignificante; Hanin, siguiendo á Cullen, y los predichos autores, la considera nula ó casi nula, ó á duras penas como un auxiliar. «Es cómodo, dice Cazin, para crearse una opinion, atenerse al *magister dixit*.»

Hallemborg, en una tésis que sostuvo bajo la presidencia de Linneo, afirma que la dulcamara debe ser preferida á la zarzaparrilla, que los dolores *reumáticos*, *ostéocopos* ó *isquiáticos* no se han resistido jamás á los tallos de esta solanácea. Vitet, dice, que una infusion fuerte, preparada con 500 gram. hasta 1 kil. tomada por la mañana en ayunas, obra como antisifilitica, con algunas ventajas sobre el cocimiento concentrado de aquella y guayaco.

Debemos considerar tan alejados de la verdad estos elogios exagerados, asi como la opinion de los médicos que no la conceden propiedad alguna medicinal. Sucede con ella lo ocurrido con tantos otros medicamentos de virtudes demasiado elogiadas, que habiendo hecho fracasar las mas bellas esperanzas, se ha concluido, si bien con sobrada ligereza, con rehusarles un lugar en la materia médica. Las observaciones de Razoux, de Bertrand de la Grésie, de Starke, Poupert, Swediaur, Carrère y otros, no dejan duda alguna de su eficacia contra los *dartroses*, y si Dubois y Alibert no consiguieron mas que un éxito mediano con ella, puede muy bien atribuirse, como lo hace observar Guersent, á no haberla empleado á dosis bastante fuerte. De igual opinion es Cazin, por los resultados que ha podido observar en el tratamiento de las *afecciones cutáneas crónicas*, en apoyo de lo que cita un caso notable de *dartroses ecze-*

matoso corregido con ella. Pueden añadirse á los de este práctico, los conseguidos por Wauters y de los que él mismo da cuenta recogidos por Althof, que prueban incontestablemente que este vegetal dado á grandes dosis y sin otro medicamento, ha curado *afecciones herpéticas graves*, *leucorreas ácras* y *úlceras inveteradas* de origen sospechoso, etc.

En la *lepra* parece ha producido felices resultados; William que la usó en veinte y tres casos, dice, solo se resistieron dos. Chrichthon, publicó tambien un trabajo muy interesante, para probar su eficacia en esta dolencia. Bertrand de la Greze y Carrère, la preconizan en el *eczema*, contra el que Gardras la considera como el mejor remedio que se puede emplear. Gardner, la aconseja particularmente en las *dermatoses* acompañadas de irritacion viva, tales como la *ictyosis*, *prurigo* y *psoriasis*; habiendo observado Guersent que muchos *dartroses* escamosos ó costrosos que cubrian gran parte del cuerpo, ceden mas fácilmente que los *furfuráceos* aislados que se resisten á las mas fuertes dosis del medicamento, corroborando lo visto por Cazin lo justo de esta observacion.

Asociándola al emético, ha alcanzado Fages contra aquellas muy buen efecto, perdiendo este gran parte de su accion emética y siendo además tolerado bien por la graduacion de sus dosis. Esta mezcla produce en la mayoría de casos aumento de las secrecciones y con especialidad del sudor, que llega á producir una especie de abatimiento. Las observaciones que refiere el autor, no dejan duda sobre su eficacia; y á juicio de Cazin, puede emplearse tambien en el *reumatismo articular crónico* y aun en la *artritis aguda*, precediendo á su uso el de las emisiones sanguíneas, cuyo efecto antiflogístico dispone el organismo para los efectos favorables de la revulsion.

No menos recomendada ha sido en las *afecciones sifiliticas de la piel*; Swediaur, Murray y Carrere, dicen haberla empleado con éxito en los dolores *ostéocopos*, *leucorrea*, originada por *dartroses de la vulva*. Muchas *gonorreas antiguas*, segun Gilibert, han cedido á la accion de este medicamento; Bretonneau le considera como uno de los mas eficaces que se pue-

den emplear en todas las *dermatoses crónicas* y como el mejor de los depurativos, afirmando que puede disminuir la duración del tratamiento mercurial en las afecciones venéreas y hasta reemplazarle; no obstante, es opinión admitida que no debe contarse con sus buenos efectos, sino en las que se han resistido al tratamiento mercurial. Cazin la ha administrado con buen resultado asociada á la bardána y mecereon, en un caso de *sifilide escamosa* que sobrevino á un tratamiento mercurial incompleto y mal dirigido, caso que cita como medio de probar la posibilidad de sustituir la zarzaparrilla por nuestras plantas indígenas.

Su aplicación á dosis crecidas, aumentadas progresivamente, no ha proporcionado en manos del práctico antes citado, ventaja alguna contra las *escrófulas ulceradas*, concluyendo de aquí que los casos en que las produjo sería debido á las sustancias á que se asociaba. Las observaciones recogidas en el instituto policlínico de Berlín, sobre el uso del extracto de dulcamara contra la *coqueluche*, nada prueban en su favor, una vez que se empleó asociada á las preparaciones antimoniales.

Wauters, la preconiza además contra la *hidropesia*, añadiendo que un cirujano de Moerreke, se sirvió de ella por cuarenta años contra dicha dolencia y que él fué testigo de maravillosas curaciones conseguidas con este medicamento.

En el *catarro crónico*, si hemos de creer á Hufeland, es el mejor de los remedios el liquen de Islandia con la dulcamara (líquen 24 gram., dulcamara 12 gr., agua de fuente 500 gram. reducidos por la decocción á 250; jarabe balsámico 30 gram., dos cucharadas comunes cada hora del día). Administrado este cocimiento con leche en las *bronquitis crónicas*, en ocasiones ha correspondido y en otras no, observando Cazin que corresponde mejor en las toses nerviosas secas que en las acompañadas de expectoración. Por último, Rothman, citado por Hallemborg, asegura que encuentra la dulcamara apropiada para combatir la *ictericia*.

Al exterior se recomienda el cocimiento en las *afecciones herpéticas y dermatoses*

en forma de baños. Ascheron empleaba la locion antidartrosa siguiente: dulcamara 30 gram. agua c. s. para obtener 180 gram. de cocimiento, añádase después de colado, sublimado corrosivo 25 centig.

También en otros tiempos se usaron las hojas de esta solanea como tóxico en las *induraciones de las mamas*, en los *hemorroides dolorosos*, *escirros*, *cánceres ulcerados*, *contusiones*, *quemaduras*, *equimosis*, etc., de las que se encontró satisfecho Wilmet. Ray dice, que una cataplasma preparada con cuatro puñados de hojas de dulcamara, contundidas y mezcladas con harina de linaza, todo hervido con vino moscatel y aplicada caliente, ha resuelto en una noche *tumores* de volumen considerable; que ha curado con este medio contusiones desesperadas!... Esta seguridad que se la concedió viene sin duda de la semejanza con las demás Solanáceas virosas; hoy solo se las considera como simplemente emolientes; sin embargo, Cazin las aplica algunas veces con las de solano, en cataplasma, para las *urgitaciones del tejido celular* ó glanduloso de los pechos, en las nodrizas.

La solanina está aún poco estudiada respecto á sus propiedades terapéuticas; puede emplearse en los casos en que está indicada la dulcamara á dosis muy refractas como 6 ó 10 milig.

Explicación de la lámina. Representa parte del tallo con las dimensiones que alcanza generalmente; *a* cáliz y ovario; *b* corola abierta; *c* fornicación del fruto; *d* pistilo; *e* fruto abierto longitudinalmente; *f* el mismo partido á través.

GÉN. *ATROPA*. L. Cáliz 5-partido, al principio casi acampanado, después patente con las lacinias foliáceas, aovadas, persistentes. Corola en forma de embudo acampanado con el limbo plegado, 5-10-fido y los lóbulos aovado-triangulars, aguditos y casi iguales. Estambres 5 insertos en el tubo, salientes ó apenas salientes, con filamentos filiformes, vellosos en su base y anteras deliscentes longitudinalmente. Ovario aovado 2-locular, con placentas insertas en el tabique dorsal y con infinitos óvulos; estilo sencillo, rollizo, casi saliente y estigma abroquelado-deprimido. Disco anular, toruloso, lampiño, que rodea la base del ovario. Baya globosa, jugosa, lampiña, 2-locular reforzada con el cáliz patente. Semillas numerosas, casi arriñonadas, comprimidas y con hoyitos muy pequeños.—Arbustos ó yerbas caulescentes de Europa central y del Perú, con hojas alternas ó apareadas, enterisimas y pedúnculos estraxilares, 1-2 ó con infinitas flores y las corolas violadas ó verdosas.

ATROPA BELLADONA. L.

Solanum maniacum. J. Bath. — *Belladonna majoribus foliis et floribus*. Tourn. — *Solanum lethale*. Dod. — *Solanum somniferum et lethale*. Lob. — *Solanum furiosum*. — *Belladonna trichotoma*. Scop. — *Belladonna* *off.* — Pentand. Monog. L.

Belladonna. — *solanum furiosum*. Esp. *Belladonna* Port. *Belladone*. — *belle-dame*. — *belladone buccifere*. — *mo rille furieuse*. — *mandragore baccifere*. — *guigne de cote*. — *permenton*. Franc. *Deadly nightshade*. — *belladonna*. — *duale*. — *common duale*. Ing. *Wolfskirsche*. — *tolkirsche*. — *tolbeere*. — *dolkrant*. Al. *Amrea*. — *inubas sateb*. Af. *Natskade*. Dan. *Belladonna*. It. *Sag ungor*. Ind. *Doodkruid*. — *doodlyke nachtschade*. Hol. *Rubah*. — *turbue*. Pers. *Witca weimia*. — *tesak*. — *psinki*. Pol. *Krasa witsa*. — *odurkik*. Rus. *Wargbaer*. Su. *Kiouse labrat*. T.

Desc. Tallo herbáceo, tricotomo; hojas aovadas, enterisimas, aguzadas, adelgazadas hácia el peciolo, un poco ladeadas, apareadas con una de ellas menor, pedúnculos laterales, solitarios ó apareados, 1-floros, colgantes. Fl. Todo el verano. En algunos montes de España (escasa), y cultivada generalmente para los usos á que se destina.

Partes usadas. Toda la planta, mas frecuentemente solo las hojas.

Recolección y cultivo. Las hojas en Junio, las bayas en su madurez, la raíz en Setiembre; desecando en la estufa estas diversas partes convenientemente dispuestas.

Sus multiplicados usos son causa de que la que crece espontáneamente sea insuficiente para llenar las necesidades de la Farmacia y Terapéutica; de aquí la de su cultivo para el que, se siembra en semillero en otoño y á principio del año, cuidando de abrigarle bien durante los grandes frios por el medio mas adecuado, que puede ser el que se sigue con los pimientos; despues se trasplanta á terreno medianamente suelta y abonado con mantillo y en cuanto sea posible en sitio sombrío y un tanto húmedo, dejando entre cada pié medio metro de distancia. En su primer año crece poco, no obstante puede hacerse una corta de sus tallos en Setiembre y Octubre, debiendo cubrirse el plantío, luego de cortados sus primeros tallos, en los países frios y durante los hielos mas intensos, con paja ó estiércol; á la primavera siguiente aparecen sus retoños, alcanzando en este su segundo año de vida todo su vigor, así en el tercero, pudiendo en ellos efectuar tres ó cuatro cortes; conviene, si es posible, regarla, en cuyo caso vive mas, tal vez hasta el sexto año.

Propiedades y nociones químicas. La belladonna exhala olor viscoso y tiene sabor un poco acre y nauseabundo. Sus bayas que se asemejan á ciertas variedades de cerezas y á las del arándano, gozan de sabor dulce y azucarado, que ha sido causa de accidentes desgraciados, particularmente entre los niños, pues á pesar de aquel, son una de las partes mas deletéreas, siéndolo en primer lugar la raíz.

Debemos á Vauquelin uno de los primeros análisis de esta planta, que nada notable ofrece; encontró en ella: materia albuminosa; sustancia animalizada insoluble en el alcohol, soluble en el éter, precipitable por la infusión de agallas; materia resinosa soluble en el alcohol, que le parecia el principio activo; ácido acético libre; nitrato potásico en gran cantidad; sulfato, cloruro y subóxido potásicos; oxalato y fosfato de cal; hierro y sílice. A estas sales puede añadirse el fosfato

magnésico, si bien se ha encontrado en la cultivada en suelo donde abundaban sustancias animales en descomposicion. Brandes fué el que aisló de este vegetal, una sustancia alcalina muy ácre y venenosa que denominó *Atropina* y de la que según él, contiene combinada con el ácido málico, 1 1/2 por 100; á la par pudo comprobar la existencia en la planta de dos materias extractivas azoadas el *Phyllumacrol* y la *Pseudooxina*.

La atropina, que es á la que debe la belladonna sus principales propiedades y toda su actividad, ha llegado á obtenerse su estado completo de pureza por Mein, Geiger y Hesse. En este se presenta en prismas sedosos, transparentes, incoloros é inodoros; se funde y volatiliza á poco mas de 100°. Es soluble en frio, pero mejor al calor, en el éter y alcohol absoluto; el agua disuelve 1/500 á la temperatura ordinaria; abandonada su disolucion á la accion del aire, adquiere color amarillo, dando por la evaporacion una sustancia amarilla, soluble, nauseabunda y tan venenosa como la atropina y de la que puede volverse á extraer, tratándola por un ácido, despues por el carbon y precipitándola por un alcali. Este alcalóide satura muy bien los ácidos, cristalizando con facilidad el sulfato y acetato. Su disolucion en el agua precipita en blanco por las agallas, en amarillo por el cloruro aúrico y amarillo isabela, por el cloruro platinico.

Mein parece haber obtenido 1 gram. de atropina de 360 de raíz de belladonna.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓISIS.

Á EL INTERIOR. *Infusion*, 40 á 60 centíg. por 150 gran. de agua hirvien lo, para tomar 30 á 50 gran. con precaucion y progresivamente.

Alcoholoturo (1 por 4 de alcohol á 30°), 5 á 30 cent. en pocion.

Tintura alcohólica (1 por 8 de alcohol á 22°), 10 á 50 centig. en pocion.

Tintura etérea (1 de hojas secas por 4 de éter), 10 á 50 centig. en pocion.

Jarabe (1 de extracto por 30 de agua y 75 de azúcar), 15 á 30 gram. en pocion.

Extracto acuoso (3 centíg. á 1 gram. progresivamente), en píldoras, etc.

Insipiamiento del zumo depurado (de 5 á 2 centíg. progresivamente), en píldoras y pocion.

Extracto del zumo no depurado, de 5 centíg. á 1 gram. progresivamente.

Extracto alcohólico (1 de zumo por 4 de alcohol á 35° ó 2 de hojas secas por 7 de alcohol á 21°), 1 á 10 centig. progresivamente.

Polvo de las hojas, 3 á 60 centig. progresivamente. *Polvo de la raíz*, 1 á 40 centig. progresivamente.

Á EL EXTERIOR. *Infusion*, 4 á 15 gr. por kil. de agua, para lociones, fomentos, baños, etc.

Enemas, 20 á 50 cent. por 200 gram. de agua..

Fumigaciones (infusion de salvia, 1 litro, polvo de belladonna 4 gr.), á la temperatura de 40 á 50°. — Hojas secas para fumar.

Tintura oleosa, para fricciones.

Pomada, 2 á 8 gram. por 30 gr. de manteca en fricciones.

ATROPINA, 1 ó 2 milíg. á 1 centíg. progresivamente y con gran precaucion. A la dosis de 1 centíg. para empezar puede producir graves accidentes.

Tintura de atropina, 1 gota en medio vaso de agua como profiláctico de la escarlatina, para un niño de cinco años. 2 gotas á los diez, 3 á los quince años.

La belladonna entra en el bálsamo tranquilo, unguento de populeon, etc. Entre las preparaciones designadas para el uso interno, el polvo de las hojas ó el de la raíz, el extracto del zumo no depurado, el extracto alcohólico (bien preparados) y la tintura etérea, parecen ser las que merecen la preferencia. Sin embargo, la atropina empleada con circunspeccion debe escluir á

los demas preparados; como principio activo de la planta ofrece mas seguridad y constancia en su efecto.

Merece consignarse que Trousseau y Pidoux prefieren á muchas de las preparaciones de la belladona, el Rob preparado con sus bayas maduras.

Michea ha propuesto últimamente como excelente producto, el valerianato de atropina, debido á sus investigaciones.

Si hemos de creer lo consignado por los autores, el nombre genérico de esta planta trae su etimología de *Atropos* la Parca, que corta el hilo de la vida, lo que alude á sus propiedades deletéreas; y el específico y vulgar nace segun unos, del uso que de ella hacian las damas italianas como cosmético, y segun otros, de las lamentables consecuencias que la semejanza de sus frutos y su sabor grato, han producido cambiándolas por otros comestibles, como las cerezas, etc. Sea de esto lo que quiera, lo cierto es que la belladona es uno de los venenos mas activos, estando clasificado entre los narcótico-ácres.

Antes de estudiar su accion sobre el hombre, esponamos la que ejerce sobre diversos animales. Giacomini, dice que las cabras parece la pueden comer impunemente: un conejo fué alimentado con ella por treinta dias sin sentir efecto alguno, ni aun la dilatacion de la pupila (*Journ. de pharm.*, t. X, p. 85). Segun Flourens la belladona ciega á las aves, y Orfila hizo ingerir treinta de sus bayas á un perro pequeño sin que sintiese nada; otros perros sometidos á la accion de su extracto acuoso perecieron envenenados; siendo su accion mas intensa y pronta cuando se inyectó en las venas, que cuando se aplicó sobre el tejido celular ó introdujo en el estómago; no presentando en este último caso mas que poca ó ninguna inflamacion, sin que las demás alteraciones sean bastante notables para esclarecer el modo de obrar de este veneno.

Son muy variadas las opiniones sobre la accion tóxica de las bayas de belladona; mientras unos se la conceden tóxica aún en pequeño número, otros aseguran ser necesarias bastantes de estas para producir accidentes peligrosos. De cualquier modo su actividad es bastante intensa, y son mas los casos involuntarios de envenenamiento producidos por ellas que por las otras partes de la plan-

ta. Sin detenernos á consignar los diversos casos recogidos por los autores, de los envenenamientos producidos por la belladona, pasemos á esponer su efecto fisiológico sobre nuestra economia.

A pequeñas dosis, aplicada sobre una superficie orgánica, sobre la piel que rodea la órbita, sobre la conjuntiva, sobre la llaga de un vejigatorio, ó introducida en el estómago, la belladona produce la dilatacion de la pupila; cuando se ha aplicado próxima al ojo la dilatacion no es acompañada de oscuridad en la vision, y si cuando es producida por la que se ha tomado interiormente (*Christison, Ehlers*). A una dosis mayor y cuando se administra como medicamento pasando de la ordinaria, á mas de la dilatacion de la pupila, produce náuseas, vértigos y delirio; síntomas que pueden durar veinte y cuatro horas y ser nacidos de la susceptibilidad individual. En algunos casos ocasiona una semiparálisis de la vejiga.

A dosis elevadas la belladona y sus diversas preparaciones ocasionan el envenenamiento; sus síntomas principales son los siguientes: náuseas seguidas alguna vez de vómitos; sequedad en la boca y garganta, sed, deglucion difícil ó imposible; ansiedad, lipotimia, cardialgia, cólicos, necesidad ficticia de obrar, pesadez de cabeza, cefalalgia, desvanecimientos, vértigos, palidez en la cara, estupidez, dificultad ó imposibilidad de tenerse en pié; ojos inyectados, saltones, foscos; pupilas fuertemente dilatadas é inmóviles, vision confusa ó nula momentánea ó permanentemente; delirio las mas veces alegre, con sonreir necio, pero llegando á ser furioso algunas; locuacidad, canto, baile, embriaguez aparente, manía, locura, terrores; gesticulaciones variadas, contorsiones extraordinarias, movimientos frecuentes de los brazos y manos; movimientos convulsivos, temblor, compression convulsiva de las mandíbulas, rigidez tetánica y momentánea de la columna vertebral y de las estremidades, debilidad muscular general, alucinaciones singulares; estravagancias, exaltacion mental; voz débil, ronca, alguna vez croupal; sonidos confusos emitidos penosamente, afonía, estupor, somnolencia,

coma, sonambulismo, letargia; respiracion entrecortada, precipitada ó irregular y opresiva, esterotorosa; pulso frecuente, vivo ó rara vez débil é irregular; aversion á los líquidos; calor en la piel, erupcion escarlatinosa, manchas gangrenosas; incontinencia de orina, disuria, iscuria, y finalmente, síncope ó convulsiones, saltos de los tendones, risa sardónica, tumefaccion y sensibilidad del bajo vientre; pulso pequeño, filiforme; frio en las estremidades, decaimiento de las fuerzas, postracion, muerte.

Estos síntomas no se presentan al mismo tiempo ni con igual intensidad, ó bien se suceden ó alternan los unos con los otros; los principales, tales como las náuseas, vértigos, delirio, espasmos, dificultad ó impotencia para estar en pié, sopor, etc., son variables en su invasion; este último que sigue al delirio, se presenta en un corto intervalo, habiéndose visto al delirio reaparecer despues de haber cesado, dando cuenta Brunwell de un caso en que este sintoma que aparece ordinariamente á poco de la invasion, no se presentó hasta tres dias despues de la ingestion del veneno.

Cuando el paciente resiste la accion tóxica de la belladona, que es lo mas frecuente, los accidentes van disipándose poco á poco, pasados uno, dos ó tres dias, pero la dilatacion de la pupila no cesa sino bastante tiempo despues de los otros síntomas; así los nerviosos, tales como los temblores, vértigos, turbacion de la vista, persisten por tres ó cuatro semanas, habiéndose visto individuos envenenados con ella, quedar en un estado de idiotismo, ó conservar la parálisis ya completa, ya parcial.

La atropina es mucho mas poderosa que el extracto y las demás preparaciones de belladona, refiriendo Brandes que solo el vapor de su disolucion ó de sus sales, produce la dilatacion de la pupila, un violento mal de cabeza, vértigos, dolores en el dorso y náuseas. Habiendo probado una pequenísima cantidad de sulfato de atropina, que encontró mas salada que amarga, sintió embarazo en la cabeza, temblor de las estremidades, alternativas de calor y frio, violenta tension del pecho con dificultad de res-

pirar, debilidad del pulso, el movimiento del corazon era apenas sensible; los principales síntomas cesaron al cabo de una hora. Seis ú ocho gotas de una disolucion de 5 centíg. de atropina en 30 gramos de agua acidulada con ácido acético, instilada en los ojos de un hombre atacado de dos cataratas, produjeron una hora despues y en seguida gradualmente todos los signos de envenenamiento. El delirio fué tan intenso, que hubo necesidad de emplear una camisa de fuerza. Los accidentes no se disiparon hasta el cuarto dia. La dosis mínima de atropina instilada que se puede valuar á lo mas en un milig., tomada, no hubiera ocasionado nada semejante. Está probado, que los venenos producen efecto excesivamente intenso por absorcion, puestos en contacto de la conjuntiva.

El extracto acuoso de belladona á dosis determinada no obra sobre otra parte del cerebro que sobre los tubérculos cuadrígeminos, segun Flourens, y no afecta mas que al sentido de la vista, es decir, á las funciones de estos tubérculos; si la cantidad es mayor, la accion se estiende á los lóbulos cerebrales. A juicio de Brachet, los síntomas culminantes del envenenamiento por la belladona, indican una hipostenizacion del órgano central de la circulacion «á menos, dice este autor, que no se nieguen los primeros axiomas de fisiologia, no parece posible salir de esta interpretacion.»

La belladona parece ejercer una accion especial sobre el sistema arterial, así que todo él decae, y como lo hace observar Rogneta, los órganos muy vasculares deben sentir mas su efecto. El iris, los cuerpos ciliares, la coroides, que pueden considerarse como plexos vasculares y venosos, experimentan una relajacion marcadísima. El tejido elástico del iris, no estando animado por el eretismo arterial, se debilita, se retrae sobre si mismo y la pupila aparece dilatada. Dicese comunmente que la belladona paraliza el iris, lo cual como se ve no es exacto; la inyeccion azul de la conjuntiva, el abultamiento del ojo y cara, son debidos á atonia general de los vasos, á un estancamiento venoso análogo al que acontece en el escorbuto. Los

sintomas cerebrales, alucinaciones, vértigos, delirio, etc., se explican de idéntico modo y son la traduccion de depression vital del árbol vascular del encéfalo.

Para Giacomini, la sequedad de boca, sintoma el mas constante despues de la dilatacion de la pupila, es debida al aumento de la facultad absorbente de la mucosa que recubre el tubo digestivo. «La inspeccion cadavérica de los que han sucumbido envenenados por esta planta, dice el mismo autor, están teñidos de una tinta azul negruzca, y sus tejidos pasan con prontitud á la putrefaccion. Si algunos han creído observar trazas de flegmasia, es fácil conocer que á lo que han aplicado esta denominacion, no es otra cosa que ingurgitaciones de sangre venosa. Los intestinos están distendidos por los gases, y no presentan ni inflamacion, ni lesion alguna orgánica.» Faber en un caso de que da cuenta, observó que el abdómen estaba tenso, inflado, y el estómago salpicado de manchas gangrenosas. Gmelin, en el cadáver de un pastor que pereció en el coma, doce horas despues de haber comido las bayas de belladona, notó que estaba en principio de putrefaccion, los vasos de la cabeza llenos, la sangre era fluida, y salia con abundancia por boca, nariz y ojos.

Los socorros que exigen los desgraciados que se envenenan con la belladona y sus preparados, son los siguientes: Cuando se llega bastante pronto y por esto puede creerse que el veneno está aún en el estómago, debe provocarse inmediatamente el vómito titilando el fondo de la boca con una pluma, y haciendo beber gran cantidad de agua tibia; á toda costa debe evitarse la administracion del emético cuando no haya medio de evacuar el veneno; Boldinger vió un sugeto en camino de restablecerse de un envenenamiento morir en un instante, despues de haberle dado 50 centig. de tartaro estibiado. En tal caso se añade su efecto hipostenizante al de la belladona que le produce poderoso; habiéndose observado además en este caso, que el estómago permanece refractario á dosis fuertes de emético. Debe tenerse en cuenta que la absorcion

del principio activo de la belladona se verifica á poco de su ingestion, y que su efecto deletéreo sobre el organismo se hace sentir inmediatamente; así que debe llenarse la indicacion, recurriendo á los estimulantes como el éter, amoníaco, ópio, infusion caliente y concentrada de café, los derivativos á las estremidades inferiores, etc. Los accidentes disminuyen en general cuando la constipacion cesa, y por tanto, deben prescribirse lavativas purgantes, las que obran á la par como evacuantes y revulsivos. Cuando se trata de personas plétóricas y que se ven amenazadas de congestion cerebral, las evacuaciones generales ó locales son necesarias alguna vez, sintoma que es preciso combatir sin perder de vista los efectos generales y ulteriores del veneno. Las afusiones frias á la cabeza, calman siempre el delirio furioso y la agitacion. Cazin, en una jóven envenenada por tomar una infusion de hojas de belladona por las del naranjo, á la par que usó las afusiones dichas, prescribió 3 centig. de extracto de ópio de hora en hora, para calmar los sintomas análogos al *delirium tremens* que se presentaron, lo que consiguió con ventajas.

La belladona es creíble fuese empleada desde la mas remota antigüedad como medicamento, si bien no fué perfectamente diferenciada de otras plantas con las que se confundia, hasta mediados del siglo VI, siendo de opinion muchos autores que debe atribuirse la cuanto los antiguos dijeron del *Strychnos manicos* y de la Mandrágora y en general de las plantas conocidas con el nombre genérico de *Yerbas de los hechiceros*. Los mágicos y envenenadores italianos conocieron perfectamente sus propiedades venenosas; mas su uso en medicina solo data de fines del siglo XVII. Munch refiere que una mujer de Hannover la empleó contra el cáncer, y Frik en 1710, en su obra *Paradoxa de venenis*, es el primero que se ocupa de ella con completa seguridad; Murray, dice que Brumen fué el primero que hizo uso de una preparacion de belladona á principios del siglo XVII, habiendo trasmitido su secreto á Spaeth que murió en 1655, pero que Junker se ocupó de ella en su

tratado de terapéutica, dando á conocer este secreto que le habia comunicado Spaeth. Desde esta época ha ido estendiéndose considerablemente, siendo hoy un gran recurso terapéutico, llegando á competir en sus múltiples aplicaciones, en los excelentes resultados de estas, con la corteza del Perú, cada cual en el órden de su aplicacion. Y es tal su importancia, que no creo exajerar en este parangon y colocándola al lado del ópio, siendo sus ventajas palpables, por ser mas fácil su adquisicion, y por tanto, su coste al alcance de todas las fortunas.

La belladona considerada bajo el punto de vista terapéutico, es calmante y estupefaciente, pero de una manera especial; no produce el sueño como el ópio, y si se deja sentir este despues de su uso, es porque calma los dolores ó disipa los sintonias que lo alejan. Por esto es por lo que la mayor parte de los autores, aunque con violencia, la colocan entre los hipnóticos. Como el ópio combate el sintoma *dolor* con eficacia, á diferencia de ser mas útil para los dolores esternos, mientras que aquel calma mas particularmente los internos.

Numerosas son las dolencias en que se prescribe hoy la belladona y sus preparados; empléase particularmente en las *neuralgias, neuroses, coqueluche, afecciones espasmódicas, epilepsia, histerismo, corea, tétanos, cólicos hepáticos y nefríticos; contra ciertas inflamaciones agudas y crónicas, disenteria, tenesmo, reumatismo, tumores blancos articulares, dolores agudos de las fistulas, contracciones espasmódicas, irritaciones del ano, espasmos de diferentes órganos tales como del ano, uretra, útero, ano inguinal, etc.*, para dilatar la pupila y hacer mas fácil la operacion de la catarata, y esplorar el cristalino; para combatir la *iritis, la retinitis, esclerotitis, algunas oftalmias, etc.*, etc.

Si no temiera traspasar los limites de una obra de esta clase, consignaria los resultados que del uso de la belladona y sus preparados han obtenido los prácticos en las diversas enfermedades á cuya curacion se aplica, y cuyas quedan consignadas mas arriba y á las que pudieran adicionarse tantas otras, tan general es su aplicacion. Mas no dejaré de

decir que en las neuralgias y dolores es el remedio por excelencia, ensalzando todos los profesores los resultados obtenidos en estas, ya de su uso al esterior ya del interno incluyendo el endémico, y los que no cito por estar comprendidos entre ellos los mas célebres de todos los paises.

Müench en 1789 y Ziegler, segun refiere Murray, han comprobado su utilidad en el tratamiento del reumatismo, á cuyo testimonio podemos agregar el de Blackett y Lebreton, citado por Trouseau y Pidoux, los que tambien le tuvieron feliz, asociando á esta medicacion el uso de los purgantes para prevenir la constipacion. En cuanto á la gota nunca se ha aplicado á la propiamente dicha; como todos los estupefacientes podria causar accidentes graves.

En la epilepsia parece haberse mostrado eficaz, ya para curarla por completo ó bien para disminuir el número é intensidad de los accesos; tal resulta de las observaciones de Müench, Stoll, Evers, Theden, Leuret y Ricard, etc., llegando Debreyne á considerarla como la mas preciosa de nuestras plantas indígenas y siendo el médico de nuestros dias que mas resultados favorables ha conseguido en el tratamiento de esta terrible dolencia. Contra la misma ha sido considerada la atropina por Bouchardat, como el modificador mas cierto y poderoso, respecto á la que, se espresa de este modo el Dr. Lusana: «He tenido dos veces ocasion de tratar con la atropina la epilepsia céntrica verdadera; en el uno que databa de la infancia teniendo el sugeto mas de cincuenta años; en el otro databa de catorce años; estos dos casos son los que me han suministrado los resultados mas notables. En uno de ellos, trascurrieron seis meses sin que sobreviniera ningun acceso, en el otro tres meses y medio despues de empezado el tratamiento, no habia habido recaida. Si la atropina proporciona algun éxito favorable en la epilepsia céntrica, cerebral ó idiopática, por el contrario, fracasa en la escéntrica, reincidente ó sintomática, que tiene su asiento en otro órgano interno que el cerebro.»

El Dr. Lusana, administraba su diso-

lucion, en ácido acético ó cualquier otro ácido debilitado á la dosis de 1/30 de grano aumentando progresivamente hasta 1/4 de grano cada cuatro horas.

Bergius, Stoll y Allemand, la han empleado como antiespasmódica, consiguiendo corregir afecciones convulsivas violentas, que se habian resistido á los demás antiespasmódicos, y Chaussier combate las convulsiones que ocurren durante el parto, por medio de fricciones de pomada de belladona al cuello del útero.

De la experimentacion clinica diaria de Debreyne, resulta, que la belladona es un especifico del fenómeno convulsivo y que es un antiespasmódico por excelencia. En este sentido se espresan tambien Trousseau y Pidoux, que prescriben su polvo á la dosis de 1, 2 y 3 centig. para combatir las de los niños, siendo conveniente, segun ellos, friccionar las encias con el extracto, cuando la convulsion es ocasionada por la denticion.

En el tétanos es considerada tambien por Debreyne como el mejor medio para combatirlo, y Vial, Besse y Sandras, citan casos en que consiguieron su curacion, empleando el primero su polvo reciente á la dosis de 10 á 20 centig. y las fricciones con una disolucion del extracto, el segundo con las mismas, friccionando con la tintura los músculos contraidos, y el último con el uso interno del extracto á la dosis de 2 á 15 centig. por dia. Desgraciadamente no siempre su uso es seguido de buen éxito, pero lo mismo acontece con el ópio, cloroformo, etc., aún administrados á altas dosis.

Una de las dolencias en que primeramente se preconizó la belladona, fué en la *rabia*, Mayerne la recomienda ya á principios del siglo XVI y Teodoro Turquet, en una obra publicada en 1696 anuncia el cocimiento de sus bayas como un especifico contra la hidrofobia; Schmidt ministro protestante, publicó este remedio en 1763; los dos Múench, hicieron conocer muchos casos de su curacion: generalmente mandaban sangrar á los enfermos hasta el síncope y luego administraban el extracto de belladona en cantidad de 5 á 70 centig.

todos los dias. En apoyo de su virtud antilísica, se citan los hechos referidos por Buchols, Jahn, Hufeland, Sauter, Schaller, Locher-Balber, Rau y Neimecke; estos prácticos y otros que pudiéramos citar, la administraban á altas dosis, razon por la que Giacomini hace observar que los que se oponen á su uso como antilísico, es porque la han empleado á las dosis ordinarias. Sin embargo, Debreyne dice, que por mas sedante y antiespasmódica que es, no basta para destruir el virus rábico, teniendo solo virtud puramente antiespasmódica, anticonvulsiva y no el poder de destruir ó neutralizar aquel. Trousseau y Pidoux se espresan asi al ocuparse de la belladona en esta aplicacion: «En nuestros dias se ha adquirido la triste conviccion de la inutilidad de los diversos medios, elogiados en el tratamiento de la rabia.» Agenos á la práctica médica y apartados de los establecimientos en que lay ocasion frecuente de observar el resultado que dan los medicamentos en esta dolencia, nada podemos oponer á este juicio tan contradictorio como el de los prácticos anteriormente citados; pero si, tratándose de cuestion de tal importancia se ocurre preguntar con Cazin. «¿Cómo han adquirido tan triste conviccion? ¿Han repetido los ensayos de Múenck, ó no han hecho mas que oponerlos prevenciones, ideas sistemáticas, razonamientos injustificados por la experiencia? Swilgué afirma que no se ha hecho en Francia una investigacion apropiada para determinar el grado de confianza que puede merecer la belladona como antilísico. Si es permitido dudar acerca de esta propiedad, no lo es menos el ponerse á cubierto del escepticismo que nos hace ver muchas veces como falso, todo lo que contraria nuestro modo de ver ó vuestras prevenciones. No pueden desdeñarse los hechos observados por Múenck sin sospechar de su buena fé; la justicia y la razon invocan aqui la experiencia clinica, que solo puede juzgar en último caso esta importante cuestion.»

En el histerismo que no depende de causas debilitantes, por Blackett, Pages y Debreyne; en la corea por este, Hufeland, Ketterling, Maul; en el temblor

nervioso por Debreyne, en el *Delirium tremens* por el Dr. Grieve; en la locura por Müench, padre é hijo, Ludwig, Greding, Murray, Evers, etc., en la que parece justificar el *similia similibus curantur* de Hahnemann, la belladona ha proporcionado resultados muy satisfactorios. No menos en la parálisis, gastralgia, enteralgia, ileo, vómitos nerviosos, cólicos hepáticos y nefríticos, cólico de plomo y palpitations, segun lo acreditan las esperiencias y casos referidos por los profesores ya citados y tantos otros célebres que podria citar.

Más en la coqueluche es la eficacia tan notable y superior á los otros medios empleados contra ella, que no debemos extrañar el entusiasmo que tal resultado ocasionó entre los profesores alemanes. Schoeffer, Kraff, Wetzler, así como Marteau de Granvilliers, Hufeland y Buchave, han demostrado con esperiencias propias el éxito que con ella alcanzaron.

El polvo de la raiz es la preparacion que más generalmente se emplea en este caso, á la dosis de 1 y medio centigramos en los niños de un año, 2 y medio en los de dos, 5 centig. en los de dos á tres y 7 centig. y medio á los de cuatro á seis; esto no obstante, se han recomendado las demás preparaciones tales como la infusion de las hojas, extracto, tintura alcohólica, etc. La enumeracion de detalles prácticos que se refieren á las consideraciones convenientes acerca de este uso de la belladona y que ofrecen sobrado interés, están consignados en diversos tratados y muy especialmente en el *Tratado de las plantas indígenas* de M. Cazin, que puede consultarse con provecho. Déjase comprender que deberá ser útil asimismo en la tos puramente nerviosa y convulsiva y en la que sin tener especialmente este carácter, no es producida por una inflamacion de los órganos de la respiracion: asi lo han comprobado Lenkosssek, Delhaye, Mouremans, Lebert, Debreyne, etc. Segun Hufeland cura la tos denominada *tussis matutina vomitoria* que ataca á los borrachos viejos y mas particularmente á los bebedores de aguardiente, asociándola al agua de laurel cerezo. Cruveilhier, ha disminuido muchas ve-

ces, la intensidad de la tos de los tísicos haciéndoles fumar hojas de belladona, humedecidas previamente en una fuerte disolucion de opio, sin que tenga usada sola en este caso, el inconveniente de suprimir la expectoracion como este.

Tambien produce alivio el uso interno del extracto en el asma esencial, en la angina de pecho y afonia y así en el espasmo de la garganta y laringe y á la que auxiliaba Debreyne con las fumigaciones del cocimiento por boca y nariz.

Demostrada la virtud anti-contráctil ó anti-constrictiva de la belladona se ha sacado y se saca en el dia gran partido de ella en el tratamiento de crecido número de enfermedades dependientes de la constrictcion espasmódica, y tanto que medicamento alguno puede de una manera absoluta, sustituir esta solanácea. Están comprobados sus felices efectos en la *constipacion*, *constrictcion anal*, *ileo*, *hernias estranguladas*, *constrictcion uretral*, *constrictcion uterina* etc. En apoyo de estas indicaciones pueden citarse gran número de casos recogidos por Bretonneau, Blache, Fleury, Cazin, Dupuytren, Van Looth, Koehler, Magliari, Schneider, Surville, etc., etc.

En las inflamaciones, es la belladona un poderoso medio para combatirlas á juicio de Rasori, Borda, Thomasini, Rogneta, Giacomini, etc. que la consideran eficaz en las afecciones de carácter hypersténico, es decir, en aquellas en las que el tratamiento antiflogístico está indicado; considéranla como un excelente auxiliar de la sangría. Segun el Dr. Rogneta, enfermedades inflamatorias muy graves han sido cortadas en Italia únicamente con la belladona. Aunque se han dado á conocer gran número de hechos en apoyo de esta manera de ver, aun se está lejos de haberla adoptado en este concepto sin restriccion. En las flegmasias superficiales, en las de los órganos dotados de viva sensibilidad, en las que el elemento dolor domina, es incontestable que puede ser de gran utilidad, *quod sedat curat*, en este caso se emplea á el exterior mas que al interior. Por lo demás la idea de oponerla á las flegmasias no es nueva; ya Tragus la recomienda en este sentido.

Llegamos á consignar una de las virtudes mas notables y tal vez la mas segura de la belladona, el ser un profiláctico de la *escarlatina*. Hahnemann fué el descubridor de esta propiedad. Habiendo observado este médico, que despues de administradas al interior pequeñas dosis de belladona, aparecian sobre la piel placas rojas análogas á las de la *escarlatina*, concluyó segun su ley de los semejantes, que debia ser un preservativo de esta enfermedad. Hacia tomar dos ó tres cucharadas por dia de la mezcla de 10 centig. de extracto de belladona y 500 gram. de agua. Estaba en 1808, haciendo grandes estragos una epidemia de *escarlatina* en Hilschenbach, cuando Schenck hizo tomar el preservativo de Hahnemann á 525 personas, de ellas 522 se preservaron. Hufeland dice, que en una epidemia de las mas violentas, todos los que la usaron no fueron invadidos, pero añade este célebre práctico, es preciso, siguiendo los consejos de Hahnemann, emplearla á pequeñas dosis y la esperiencia comprueba su eficacia en el mayor número de casos... Se disuelven 5 centig. de extracto bien preparado en 15 gram. de agua de canela y se dan 5 gotas por dia á los niños de tres años, añadiendo una gota por cada año de edad. Desde entonces los hechos se han multiplicado en todos los países y bajo diversas condiciones, y si en algunos no todos se preservaron, en los atacados la enfermedad fué benigna. Ultimamente Stiévenart ha suministrado pruebas las mas concluyentes en favor de esta propiedad. En una casa de vecindad de las cercanias de Valenciennes en que la epidemia habia hecho ya ochenta y seis víctimas, hizo tomar este preservativo á cuatrocientos individuos y todos sin escepcion quedaron á cubierto del contagio; otros que habitaban la misma localidad y sometidos á las mismas influencias que no recurrieron al preservativo, contrayeron la enfermedad. Stiévenart, empleó la tintura de belladona á la dosis de dos gotas por dia en una pocion, para los niños de uno á tres años; á la de tres gotas para los de tres á seis años; pasada esta edad aumentaba una gota por cada año. Cazin que la administró

tambien en una epidemia que reinó en Calais en 1823, consiguió idéntico resultado.

A pesar de los numerosos hechos que se citan favorables á esta propiedad de la belladona, ha sido tambien negada; así que J. Franck no cree en ella por la sola razon de haber emanado de la homeopatía. «No he empleado la belladona, dice, como medio profiláctico contra la *escarlatina*, porque el sentido comun se opone á que me sirva de este remedio á las dosis mínimas y ridiculas de Hahnemann.» Giacomini la considera como dudosa, fundándose en que no puede asegurarse segun él, que los niños que no fueron acometidos de *escarlatina* tomando el medicamento, lo hubieran sido sin tomarle. Despues de semejante razonamiento, toda esperimentacion es inútil y la vacuna misma hubiera sido repulsada por Jenner. Acordémonos de que Dupuytren no quiso jamás, á pesar de la evidencia, admitir las propiedades obstetricias del centeno corneuzo y que Magendie se pronunció *á priori*, é irrevocablemente contra el uso del cloroformo. «Por poderosas que sean las autoridades que ensalzan la virtud profiláctica de la belladona, dicen Trousseau y Pidoux, confesamos que no podemos hacer otra cosa que quedar en la duda, atendiendo á que no sabemos hasta qué punto los prácticos, cuyas conclusiones repudiamos casi por completo, habrán podido apreciar los efectos de la influencia epidémica.» Qué, dice Cazin, ¿tratándose de un medio tan sencillo que puede prestar eminentes servicios, antes de rechazar *casi* enteramente las conclusiones de los prácticos esclarecidos y de buena fé, citados, y á las que se pueden añadir tantas otras, Trousseau y Pidoux, no quieren ver, no quieren esclarecer y convencerse por la observacion? ¿Es esta, terapéuticos consumados, la marcha que seguís habitualmente en la investigacion de las verdades prácticas que distinguen vuestros trabajos? No, seguramente. Los refutan por la esperiencia que invocan diariamente, contra razonamiento que nada justifica, así como la opinion que tan ligeramente emiten sobre la virtud profiláctica de la

belladona. *In medicina majorem vim habet experientia quam ratio.* (Baglivi).

Las únicas objeciones formales que pueden oponerse, son las de Raminski, que afirma haber tenido ocasiones frecuentes de observar los malos efectos de la belladona, para creer en su virtud preservatriz: las de Lehmann, que en una epidemia de escarlatina que reinó en Torgau en 1825, no consiguió ventaja alguna de su uso, y las de Teuffel; hechos escepcionales que pueden muy poco para destruir los numerosos que se les oponen. ¿Y no tenemos derecho á preguntar si el medicamento estaria bien preparado, si por la vetusted no habria perdido su actividad, si lo tomaron regularmente los niños?...

Tambien ha sido empleada como medio curativo de la misma enfermedad. Barthéz ha recurrido á el humo de las hojas en una epidemia de escarlatina acompañada de bronquitis, al que hacia preceder emisiones abundantes de sangre, habiéndole encontrado ventajoso.

En las demás dolencias de carácter inflamatorio, su uso ha dado en ocasiones resultados bastante satisfactorios; tal ha sucedido en la erisipela, acerca de cuya utilidad habla Bock, que en la época del renacimiento de las letras, tuvo el mérito de dar á la Botánica un nuevo impulso. Gauneau y Mériot la han empleado con éxito en esta flegmasia, así Chevalier, uno y otro al exterior en pomada preparada con 3 de extracto y 20 de manteca. En la de las membranas serosas, particularmente en la *ascitis aguda*, consecuencia de la supresion brusca de una diarrea; en la disenteria, en la que á Gesner, le sirvió como medio rápido de curacion en una epidemia de la misma. En la blenorragia, en fricciones sobre el canal de la uretra con su extracto; en la pneumonia, en la que el Dr. Larne, segun una observacion que refiere, encontrándose el enfermo próximo á sucumbir, 15 centig. de extracto de belladona disueltos en 10 gr. de jarabe y administrados en una sola vez, produjo un efecto prodigioso.

Dobrejne, dice, ha curado en dos ó tres dias panadizos, con la aplicacion de una pomada compuesta de dos partes

de unguento napolitano y una de extracto de opio y belladona; produciendo la cataplasma de hojas frescas y la de miga de pan con el extracto de esta planta, segun el Dr. Groenendals el mismo resultado.

El cocimiento, zumo diluido y la disolucion del extracto aplicados sobre las quemaduras de primer grado, calman pronto el dolor y se oponen á la inflamacion, si bien estas aplicaciones son algo espuestas á causa de la absorcion del medicamento. Parece ser que Chevalier, ha curado afecciones cutáneas inveteradas, con la pomada de belladona (á partes iguales de extracto y manteca), y si se ha de creer á Theden y Schak, el polvo es eficaz contra ciertas dermatoses llamadas por ellos malignas. El Dr. Gaglia ha visto contusiones muy fuertes con dolores intensos, ceder con las fricciones de la pomada de belladona, en cuyo caso Cazin, precave la inflamacion con la aplicacion de las hojas de belladona frescas y en su defecto con una cataplasma confeccionada con las mismas secas despues de cocidas, y miga de pan.

En las heuorragias tiene asimismo su aplicacion esta planta. Cita el doctor Selvæder, siete casos de hemoptisis en que tuvo ocasion de emplearla, habiéndola detenido casi inmediatamente. Para ello usaba las fumigaciones de la misma que hacia respirar al enfermo, preparándolas con 4 gram. de las hojas menudamente cortadas y echándolas sobre las áscuas. Cigalla, médico del ex-rey de Grecia, contuvo muchas veces la hemoptisis, haciendo fumar á los enfermos una mezela de hojas de belladona, de digital y flores de adormidera, pretendiendo haber curado con el mismo medio la tisis! Dubois, de Tournay, hizo se contuviesen los espustos de sangre que arrojaba un sugeto de constitucion mediana, haciéndole fumar tres ó cuatro pipas por dia de hojas de belladona. En la hematemesis y metrorragia, ha sido tambien recomendada por Camerer y Schœhlin, de Berlin. Dubois, de Tournay, refiere la observacion de una metrorragia que se habia resistido á la ratania y demás medios empleados, la cual cedió á bene-

fieo de fricciones con la pomada de belladona en la region uterina y una poción compuesta de 10 centig. de 120 gram. de agua de lechuga, para tomar á cucharadas; la infusion de salvia la hizo desaparecer por completo, despues de quedar estacionaria á pesar del uso de la belladona. En un segundo caso que cita el mismo práctico, el éxito fué completo.

Cuando las fiebres intermitentes reinviden sin cesar despues del uso de la quinina, como sucede generalmente con las cuartanas, Hufeland, recomienda el uso de la belladona á la dosis de 15 á 20 centig. por dia; Stosch, ha reconocido su eficacia en este caso, en el que Nettle ensalta el extracto á la dosis de 20 á 50 centig. contra las que son neurálgicas. Isensée y Romberg, emplean con ventaja la siguiente fórmula; sulfato de quinina 2 gram. 50 centig., extracto acuoso de belladona 10 centig., extracto de trébol acuático C. S. para 20 pildoras de las cuales se toma una cada tres horas; pildoras, que segun el primero corresponden en toda clase de intermitentes, de diez en nueve casos Perrin, las ha usado con igual ventaja doblando la cantidad del extracto de belladona. Ducros, de Marsella, en una intermitente perniciosa con delirio y dolor atroz en la region frontal y cuyos tres primeros accesos fueron exasperados por el sulfato de quinina, hizo cesar el cuarto con la prescripción de 60 centig. de extracto de belladona. En la perniciosa colérica, Cazin, ha tenido lugar de observar que el opio al interior y la belladona aplicada al epigástrico, hacen casi siempre cesar los vómitos y evacuaciones albinas que tienen lugar durante el acceso. El Dr. Graves, la considera eficaz en ciertas fiebres atáxicas acompañadas de retraccion de la pupila; la accion de la belladona parece justificar este aserto.

Como gran recurso puede considerarse la belladona en las *afecciones oculares*. Su uso en la oftalmia seguramente no es moderno; Tragus ya se refiere á él, y Vicat dice, que desde hacia mucho tiempo Welsh la habia recomendado contra las flegmasias de los ojos. En todas cuando existe fotofobia, su uso es segui-

do de buen éxito, bien se emplee en colirio ó fricciones al exterior. Kluyskens, Lisfranc, Desmarres, Trousseau y Pidoux, Debreyne, Velpeau, la recomiendan en este caso, y generalmente su prescripcion es seguida del mejor resultado si se continúa suficientemente, y hasta que desaparezca la sensibilidad estremada á la luz. Muchos otros prácticos han comprobado su buen efecto en la indicada dolencia, y tantos, que su enumeracion seria enojosa, por lo que me limitaré á añadir, que Saunders fué el primero que hizo conocer sus buenos efectos en la *iritis*; que esta sustancia, cuando la exudacion es el término de dicha dolencia, es aconsejada por el doctor Stöber para dilatar la pupila é impedir hasta donde sea posible que esta exudacion perjudique á la vision, y que segun Caron de Villards, debe emplearse desde un principio, porque tiene el doble poder de calmar los dolores de la fotofobia y de dilatar la pupila, si bien cuando la inflamacion es muy intensa goza de poca accion sobre el iris, debiendo secundarse su poder por numerosas evacuaciones sanguíneas; Gerhard, dice debe recurrirse á este medicamento despues de pasado el periodo agudo, antes tiene inconvenientes reales, y no puede combatir las contracciones mórbidas del iris.

Para asegurarse si el iris está adherente y para prevenir su adherencia, Himly aconseja el uso de la belladona, suspendiéndole de cuando en cuando para producir alternativamente contracciones y dilataciones. Velpeau emplea contra las adherencias que no son muy antiguas, una solucion de algunos granos del extracto de belladona en una cucharada pequeña de agua, que hace instilar mañana y tarde entre los párpados; deja reposar el ojo por dos ó tres dias, y cuando la pupila ha tomado su estado primitivo, empieza la misma operacion, y así continuando hasta que se hayan destruido. El doctor Cunier la ha empleado con el mas grande éxito, en las adherencias irido-cristaloidianas, que duran meses, años, alguna vez con pérdida de la vista, introduciendo tarde y mañana entre los párpados, una porción de pomada del grosor de una

cabeza de allíer, compuesta de 30 centig. de atropina y 4 gram. de manteca. No menos recomendada y produciendo excelentes resultados, lo ha sido en la hernia del iris, siempre que no haya podido reducirse por los medios mecánicos convenientes, en cuyo caso prescribe su uso estérno ó interno; Caron de Villards, Støber, Velpeau, Bérard y Cunier la pomada de atropina.

Debreyne, á quien se debe una excelente memoria sobre las propiedades de la belladona, analiza dos casos de estafiloma de la córnea y de la esclerótica, en que dicha planta lizo desapareciesen; así en otro de nictalopia; añadiendo, que un médico de una poblacion grande le comunicó el siguiente curioso hecho. Queriendo hacer aplicacion del principio homeopático, *similia similibus curantur*, instiló algunas gotas de disolucion de belladona, en un ojo con dilatacion enorme de la pupila, cosa curiosa, esta la contrajo y la vista apareció. Yo mismo, añade, hace próximamente dos años, con un colirio de belladona conseguí que una jóven acometida de amaurosis completa, presentada repentinamente con movimientos convulsivos de los párpados, se restableciese poco á poco de la vista perfectamente. » Su uso en la catarata, para preparar y facilitar la operacion, es hoy generalmente conocido y admitido; evitase así más fácilmente las lesiones del iris, se notan mejor los movimientos de la aguja, etc., y continuando despues de aquella, precave el desarrollo de la iritis y la obliteracion pupilar. Reimarús de Hamburgo, fué el primero que la usó en este caso, teniendo en cuenta la observacion hecha por Ray, de que su aplicacion sobre los párpados determinaba la dilatacion de las pupilas; él hacia instilar entre aquellos, una ó dos horas antes de la operacion, algunas gotas de su infuso; Himly, comprobó de seguida las ventajas y usaba la disolucion del extracto de igual modo. Despues todos los oftalmólogos dedicados á operar, la han empleado con igual fin, si bien Tonnellé, la reserva para la operacion por disminucion y no para la estraccion, en cuyo caso la repulsa absolutamente, porque segun él, la dilatacion artificial de la

pupila, inútil para favorecer la salida del cristalino, espone al iris durante la operacion al corte del instrumento, y despues á adherencias viciosas de la córnea. Dicho autor consigue casi siempre alejar la catarata secundaria, que es, segun él, resultado constante de las falsas membranas que se forman á consecuencia de la iritis, por medio de la disolucion de una parte de extracto en dos de agua destilada de la misma planta, que aplica sobre el ojo; y si no ha conseguido este resultado, al menos se ha opuesto á la oclusion de aquel. Cunier recomienda la atropina antes de batir la catarata, la que segun Brookes, produce la dilatacion mas rápida y completa que la belladona. Además de las ventajas predichas del uso de la belladona ó su alcalóide en este caso, hay que adicionar lo observado por Cadéac, que produce una verdadera anestesia del ojo doblemente ventajosa, porque previene la contraccion espasmodica que sufre el iris bajo la influencia del dolor provocado por la picadura de la aguja, y porque disminuyendo momentáneamente la sensibilidad de la retina, hace menos dolorosa la primera impresion de la luz de que estaba privado, y que puede determinar una irritacion inflamatoria y comprometer de este modo el éxito de la operacion.

Quando la catarata es central ó existen manchas centrales, puede conseguirse paso á la luz, inmediato á la parte opaca que la intercepta y hacer que el enfermo vea los objetos mayores; para lo que segun Debreyne, basta instilar en los ojos una solucion concentrada del extracto de belladona, en cantidad de una gota cada dia ó cada dos; su efecto será comprendido lo suficiente para que me detenga á explicarle. Así es como se consigue que personas sin vista despues de bastante tiempo, la hayan conseguido parcialmente, efecto mirado por el vulgo como prodigioso y que hoy el uso tan prodigado de la belladona, no le hace ya causa de un prestigio grande y base de una fortuna.

Mas aún, existe gran dificultad algunas veces para distinguir la *catarata negra* de la amaurosis; basta para diagnosticar con seguridad, instilar en el

ojo una solución concentrada de extracto de belladona y si la pupila se dilata considerablemente, es casi cierto que existe catarata y no amaurosis. La misma instilación puede decidir si la catarata es adherente ó no. Constan en la ciencia hechos, según los que resulta que la belladona administrada como medio paliativo de la catarata, ha conseguido la curación ó su alivio. Ronault cita uno en comprobación de este aserto.

Bérard en el blefarospasmo y otros prácticos en las lesiones traumáticas del ojo, han empleado la belladona con excelente resultado, bien asociada al unguento mercurial ó bien sola en pomada.

El uso de la belladona en las afecciones cancerosas, parece remontarse á una época muy remota, Galeno, Avicena, Pablo de Égine, etc. le mencionan. Los charlatanes, curanderos y comadres, se servían de esta planta en los cánceres, antes que sus virtudes fuesen conocidas de los médicos. Müench refiere que una mujer del electorado de Hannover empleaba contra el cáncer y los tumores en general, desde 1683, y que mas de cien años antes se usaba en este país contra los mismos males un unguento de belladona. Juan Ray indica las hojas aplicadas esteriormente, como apropiadas para combatir el cáncer y las induraciones de las mamas; y según Murray, Brummen, médico de Gotha, empleó la belladona á principios del siglo XVIII contra los tumores reputados de escirrosos y cancerosos; dicho profesor transmitió su secreto á Spaeth, médico de Wisbade. Degner despues; Juncker, Miguel Alberti y otros muchos, dicen haber curado ó aliviado gran número de escirros de la lengua ó de los pechos y Cullen dice, estar convencido del poder y virtudes de este medicamento en ciertos casos de llagas cancerosas, si bien confiesa que no ha correspondido á sus esperanzas en muchas especies de escirrosidades y úlceras. Mas tarde, Schmidtman, curó un tumor del seno con supuración, el que según él tenia todos los caracteres del cáncer, y Chevalier ha empleado con grandes ventajas contra los cánceres ulcerados, un unguento compuesto

de una sexta ó cuarta parte del extracto de belladona y una sexta de flores de digital y cinco de manteca; Roques administró útilmente la infusión de hojas de belladona edulcorada con jaraabe de diacodion, á una mujer afectada de cáncer uterino desde hacia muchos años, calmando los dolores que eran atroces, de una manera sorprendente, sin que las preparaciones de ópio que usaba antes produjesen el menor efecto. Este alivio inesperado hizo nacer en él alguna esperanza, pero poco á poco la acción de la belladona se debilitó por el hábito y la afección cancerosa hizo nuevos progresos, sucumbiendo la enferma en horrible sufrimiento. Citariamos mas hechos en apoyo de esta acción particular de la belladona; pero resultando existir otros que niegan esta virtud, referidos por Heister, Van-Duverno, Haller, Haen, Pidérit, etc., en buena lógica puede deducirse de aquí que tales disidencias no se esplican sino por la poca precisión del diagnóstico que resulta de la dificultad de distinguir los tumores cancerosos de los demás cuya curación se obtiene mas ó menos fácilmente, tales como las ingurgitaciones linfáticas ó escrofulosas, mammitis terminada por induración y que se ha tomado por escirro en épocas en que la anatomía patológica en general y la del cáncer en particular, no estaban tan adelantadas como hoy, á pesar de lo que aún es muy difícil tal diagnóstico. Pero si los referidos en pro de la belladona, no prueban siempre su eficacia contra el cáncer, demuestran al menos que ha curado afecciones rebeldes que tienen con él grande analogía, siendo incontestable que casi constantemente ha calmado los dolores y retardado los progresos de algunas dolencias verdaderamente cancerosas y puede ser, dice Cazin, que la recidiva, si se tiene cuidado antes de operar ó emplear el cáustico de usar durante algun tiempo la belladona.

Tambien ha sido empleada esta planta para combatir ciertos síntomas escrofulosos. Hufeland, la recomienda principalmente en los tumores glandulares que amenazan degenerar en escirro, en las úlceras crónicas y callosas y en

los espasmos convulsivos que son producidos por una irritacion escrofulosa. Chevalier, ha empleado con ventaja la pomada de belladona en las *ingurgitaciones escrofulosas y escrófulas de los huesos y de las superficies articulares* y en muchos casos de ulceraciones escrofulosas muy rebeldes. Baumes, mira el oximiél de belladona como muy ventajoso contra los tumores escrofulosos, en especial cuando tienden á inflamarse ó ulcerarse. Cazin, se sirve con ventaja en los tumores blancos, de la aplicacion alternativa de fricciones de unguento napolitano y belladona.

Diversas enfermedades que apenas tienen conexcion con las mencionadas ó que no tienen alguna, han sido tratadas por este medicamento, produciendo los mas escelentes resultados, tal sucede con la *incontinencia de orina nocturna*. Morand que la empleó en los niños, sino se le mostró infalible, produjo en sus manos numerosos y buenos resultados. Blache la obtenido el mismo éxito; habiéndola tratado con este medicamento y con extraordinario éxito Bretonneau, citado por Trousseau y Pidoux. Debiendo administrarse, como juiciosamente lo observan estos autores, con circunspeccion, pero siempre con constancia. En la incontinencia diaria de los adultos, la cual depende en general de atonía, ó de relajacion del esfinter de la vejiga, no ha correspondido.

Independientemente de los medios de calorizacion recomendados en el tratamiento del *cólera asiático*, Debreyne propone como el principal la belladona unida al mercurio. Este médico la administra al interior á alta dosis y al exterior para combatir los calambres é insiste sobre todo en las fricciones hechas con la tintura de belladona en la espina dorsal y particularmente en las estremidades. En el cólera de 1854, Cazin la usó con ventaja, alternando con el láudano al interior, la tintura de belladona mezclada al alcohol alcanforado al exterior, y empleando á la par los revulsivos, los medios de calefaccion, etc. El extracto de belladona, aplicado sobre un vejigatorio al epigástrico, hizo cesar los vómitos de un cólico, favoreciendo de este modo la accion de los medios

utilizados desde entonces con eficacia.

El antagonismo que existe entre los efectos de esta planta sobre nuestra economia y los del ópio, es sin duda una de las no menos notables virtudes de ella. Hé aqui cómo fué descubierta esta: un hombre hubo de ser acometido del *delirium tremens*, á consecuencia de haber tomado una disolucion de clorohidrato de morfina; á las treinta y seis horas cayó en coma profundo con respiracion estertorosa y muy lenta, contraccion estrema de las pupilas, etc. Lindsey, á quien llamaron para tratarle, le hizo administrar 24 gram. de tintura de belladona á la dosis de 4 por hora; bien pronto el coma se disipó, la respiracion se hizo mas frecuente, las pupilas se dilataron, y al cabo de cuatro horas y media el enfermo estaba fuera de peligro. En otro caso citado por un periódico médico inglés, dió idéntico resultado. Es de advertir que en los dos, la belladona se administró á dosis tóxicas, proporcionadas á las del ópio del que combatió los efectos. Si su accion sobre el cerebro no hubiese sido contrapesada con la del ópio, el envenenamiento hubiera seguido indudablemente como resultado del uso de esta solanea virosa en cantidad tan elevada. Esta medicacion, como se ve, está fundada sobre el antagonismo que existe entre la accion de una y otro, fisiológicamente manifestada sobre la pupila, que la primera dilata y el ópio contrae. Cazin añade á estos hechos el de la incooidad de la ingestion á dosis tóxica del láudano y de la tintura de belladona en un caso de retencion de orina, asi como el de un envenenamiento por las hojas de belladona, contra el que empleó favorablemente el ópio.

Erpenbeck, publicó un hecho con el que se demuestra que esta planta corrige el tialismo, al que se agregan otros. Vanoye, teniendo en cuenta que una de sus propiedades consiste en disminuir las secreciones de la parte superior del tubo digestivo, prescribe el extracto de esta planta al interior á la dosis de 5 y despues de 10 centig., corrigiéndole aunque sea causado por una intoxicacion hidrargírica.

La glucosuria ha sido tratada con el extracto de belladona por el Dr. Morand,

llegando con su uso á suspender la emision involuntaria de la saliva y á moderar sus accidentes. Lepri se preguntó en un caso de espermatorrea que se habia resistido á gran número de medios, ¿por qué la belladona no ha de hacer cesar esta incontinencia espermática? Y el resultado de esta consideracion estuvo conforme con su pensamiento, en un joven á quien trató por este medio.

En las hemorroides, segun el doctor Grönendaël's, la belladona es como antiflogística y relajante, un remedio muy eficaz; calma el dolor, facilita la dilatacion del esfinter del ano, hace cesar la constipacion causa principal de la estancacion de sangre en los vasos del recto. Prescribe tres ó cuatro veces por dia, unturas al ano con una pomada compuesta de 30 gram. de unguento rosado por 2 de extracto de belladona. Si existen tumores hemorroidales voluminosos, inflamados, estrangulados, muy dolorosos, Cazin, dispone la aplicacion de lienzos empapados en la mezcla siguiente: agua de lechuga 500 gr., extracto de belladona 8 gr., extracto gomoso de ópio 2 gr. Bajo la influencia de aplicaciones renovadas á cada paso, dice, cesan los dolores, la inflamacion se disipa, y continuando con el mismo medio los tumores hemorroidales disminuyen poco á poco hasta desaparecer. «Cien veces he empleado este remedio y siempre con éxito.»

Tragus habló ya de la eficacia de la belladona en las úlceras, y el Dr. Boettcher, de Kønisberg, la ha usado en polvo con mucha ventaja al interior, asociada á los calomelanos, para curar en muy poco tiempo úlceras fagedénicas de la garganta y de las partes genitales, así como escrescencias.—Una úlcera gangrenosa del pié, consecuencia de quemadura, segun refiere Blackett, fué curada por medio de un unguento compuesto de 8 gr. de extracto de belladona y 24 gr. de jabon y cerato.—Chevalier combate con éxito ulceraciones cutáneas escrofulosas por medio de la belladona aplicada inmediatamente sobre la úlcera y sobre la piel que la circunda.

Resumiendo cuanto dejamos espuesto acerca de la belladona y sus múltiples

aplicaciones, se deducen las consideraciones siguientes:

Que la accion intima de esta planta sobre el organismo no puede esplicarse sino como la de los demás modificadores enérgicos del aparato cerebro-espinal.

Que atendiendo á los fenómenos que desenvuelve por su efecto tóxico, cuya apariencia indica una hipostenia atáxica, difieren esencialmente de los del ópio á los que parecen opuestos.

Que en las neuralgias es el remedio por excelencia y en general del dolor cuando su asiento es exterior, mientras que el ópio combate mas eficazmente el dolor interno.

Que su eficacia es real en el mayor número de neuroses, y en particular de la coqueluche; que ha curado alguna vez la epilepsia, en la que disminuye la intensidad de los accesos ó cuando menos los aleja; que su utilidad es incuestionable como escelente antiespasmódico, en las convulsiones, tétanos, corea, *delirium tremens*, gastralgia, enteralgia, ileo, vómitos nerviosos, cólicos hepáticos y nefríticos, asma, en ciertos casos de histerismo, etc.

Que en las constricciones y rigidez del útero durante el parto, en la contraccion espasmódica de la uretra, en la del ano con ó sin fistulas, en la retencion de orina, constricción espasmódica de la garganta, laringe; en las hernias estranguladas para facilitar la reduccion, ha producido los más felices resultados.

Que se ha manifestado eficaz en ciertas inflamaciones en que el elemento dolor domina, tales como la crisispeka, flogosis cutáneas superficiales, blenorragia, orquitis, panadizo, y sobre todo como medio profiláctico de la escarlatina.

Que es superior á todo otro remedio, para combatir la fotofobia que acompaña frecuentemente á la oftalmia en general, y en particular á las diversas partes del ojo, como en la iritis, cloroiditis, retinitis, etc.; para corregir la obturacion espasmódica ú obulsion de la pupila; para reducir la precidencia del iris y destruir sus adherencias; para preparar el ojo á la operacion de la ca-

tarata y precaver la iritis que produce tan frecuentemente esta operacion; para sostener la dilatacion pupilar, favorecer tambien la absorcion y hacer menos probables las adherencias despues de batir la catarata y prevenir la secundaria; para hacer momentáneamente posible la vision, en el caso de opacidad central del cristalino y manchas de la córnea; para esclarecer, en fin, el diagnóstico de algunas afecciones de los ojos.

Que corresponde algunas veces como tópicos en las ingurgitaciones linfáticas, escrófulas, tumores articulares, reumáticos, etc.

Que se utiliza en ocasiones con ventaja contra las afecciones cancerosas, y que cura en algunas, sino el cáncer del que calma los dolores mejor que otro medicamento, á lo menos enfermedades que se le asemejan, tanto que algunos prácticos los mas ejercitados, no han podido establecer un diagnóstico diferencial cierto.

Que se obtienen con ella grandes ventajas en la incontinenia de orina nocturna de los niños, y no en la diurna de los adultos, en la que es por lo comun ineficaz; en el tialismo, espermatorrea, estomatitis mercurial, cólera, hemorróides, úlceras, etc.

Que puede emplearse con ventaja en los envenenamientos por el ópio, en razon del antagonismo que existe entre este y las solanáceas vírosas.

Y por último que esta Solanácea ocupa el primer lugar entre las plantas indígenas y debe colocársela como medicamento eminentemente útil, á la altura del ópio y la de quina.

Explicacion de la lámina. De esta planta que crece á la altura de 1^m á 1^m 30, se ha copiado del natural la parte que representa el dibujo; *a* raiz; *b* fruto partido á través; *c* corola abierta de modo que puede verse la insercion de los estambres; *d* semilla; *e* pistilo.

GÉN. MANDRAGORA. T. Cáliz en forma de peonza, profundamente 5-fido en lacinias estrechas, oblongo-lineares, aguzadas y persistente. Corola acampanada, profundamente 5-fida, plegada, mas larga que el cáliz y marcescente. Estambres 5, insertos en lo mas bajo del tubo corolino, casi salientes con filamentos ensanchados en su base, filiformes, barbados en la parte inferior, un poco encorvados en el ápice y anteras oblongas, 2-loculares, recostadas y longitudinalmente desliscentes. Ovario ovoideo ó glohoso, 2-locular con las placentas pegadas al tabique, con infinitos óvulos, sentado sobre un anillo glanduloso, amarillo; estilo sencii-

llo filiforme y estigma cabezudo. Baya ceñida por el cáliz un poco crecido, en forma de manzana carnosa, glohosa ú oblonga, 1-locular por atrofia del tabique unido á las placentas. Semillas numerosas, casi arriñonadas, prendidas á la placenta y llenando toda la baya pulposa.—Yerbas perennes de Europa austral y Africa boreal, célebres por las supersticiones de que fueron objeto para los antiguos, con raiz comunmente 2-fida; hojas radicales amontonadas, aovadas ó aovado-lanceoladas, un poco ampollosas, adelgazadas hácia la base, ondeadas, enterisimas y pedunculadas radicales amontonadas, 1-floras, engrosados en el ápice con las corolas blanco-verdosas ó violadas.

MANDRAGORA OFFICINARUM. ATROPA MANDRAGORA. L.

Mandragora fructu rotundo. C. Bauh.—*Tourn.*—*Mandragora.* Dod.—*Mandragora off.*—Pent. Monog. L.

Mandragora macho.—*berengenilla.*—*uva de moro.* Esp. *Mandragora.* Port. It. *Mandragore.* Franc. *Mandrake.* Ing. *Araun.* Al. *Jaborra.*—*ustrang.* Ar. *Jeb ruj* Beng. *Apemon.* Egip. *Alroin.* Hol. *Merdum giah.* Pers. *Pokrzyk ziele.* Pol. *Caaljutie.* Tam.

Desc. Hojas aovadas, las primeras obtusas, las restantes aguzadas; lacinias del cáliz lanceoladas, tan largas como la baya, que es oblonga ó casi glohosa, jugosa, de olor ingrato, casi de color de naranja cuando madura. Fl. Febrero, Marzo. En varios montes de España, como Monseny, Toledo, etc., y en los Pirineos. *Partes usadas.* Las hojas y la raiz.

La Mandrágora cuyo nombre se deriva de dos voces griegas que significan *Adorno de las cavernas*, segun unos, *Establo nocivo* (nocivo á los animales), segun otros, ha sido poco estudiada en sus propiedades medicinales, habiéndola sustituido la belladona en aquellas afecciones en que con vaguedad se recomendó por los antiguos. Su raiz, que es bifurcada, fué comparada á las estremidades abdominales del hombre por lo que se la designó *Antropomorphon* y *semihomo*. Cuenta Mathioli que era un arte en Italia el preparar las raices de mandrágora, darles forma humana y que se fabricaban falsas con las de otros vegetales, como la brionia, etc., porque se la concedian virtudes mágicas, como la de dar fecundidad, hacer felices, proporcionar tesoros, etc. Era la Circe de los antiguos

Tanto las hojas como la raiz y su fruto, semejante á una manzana pequeña, son estupefacientes y narcóticas. Los frutos temibles segun algunos en este concepto, pueden comerse sin inconveniente, segun Hernandez, lo que estoy

lejos de aconsejar. Para algunos comentaristas de la Biblia, el *Dudaim* no es otra cosa que este fruto, lo que según Merat y de Lens, es algo dudoso.

Plinio habla de las ceremonias supersticiosas que se practicaban para arrancar su raíz, é Hipócrates, Galeno y Celso, la prescribían en muchos pasajes de sus obras, sobre todo antes de practicar grandes operaciones quirúrgicas para adormecer los pacientes y hacer fuesen menos sensibles á los dolores del instrumento, de donde nació el proverbio latino hablando de un hombre apático: *ha tomado la mandrágora*. Bien pronto los médicos abandonaron su uso, no siendo hoy para nosotros mas que objeto de curiosidad histórica y una de las plantas narcóticas que figuran entre las que entran en la fórmula del Bálamo tranquilo. No obstante, Boerhaave la recomendaba en cataplasma preparada haciéndola hervir en leche, contra los *tumores escrofulosos*; Hoffbert y Swediaur sobre las *induraciones escirrosas y sífilíticas*; Gilibert dice que en dos casos, el uso de 3 á 6 granos del polvo de su raíz, ha calmado accesos de gota.

Como dejamos dicho, está actualmente considerada como idéntica en sus propiedades á la belladona, mas usada, por ser mas conocida en todos conceptos; de desear es lo fuese la mandrágora, tanto en el terapéutico como en el químico, del que nadie que sepamos se ha ocupado hasta hoy.

Segun Pallas, en Siberia, donde la llaman *cabaza de Adam*, goza de reputación para curar multitud de males.

Explicación de la lámina. Dibujo de tamaño casi natural; *a* cubiertas florales; *b* corola abierta de modo que pueda verse la inserción de los estambres; *c* estambres; *d* fruto; *e* semillas.

GÉN. PHYSALIS. L. Cáliz 5-dentado, que crece y se hincha encerrando flojamente el fruto; corola enroscada-acampanada, plegada y con el limbo provisto de 5-senos y otros tantos ángulos agudos. Estambres 5, convergentes; anteras convergentes con dehiscencia longitudinal. Baya bi-ocular.—Yerbas anuas ó perennes ó arbustos comúnmente de Asia, Africa y de América tropical, una sola especie de Europa, con hojas alternas, aparcadas, enteras ó lobadas y flores extralaxares solitarias.

PHYSALIS ALKEKENGI. L.

Alkekengi officinarum. Tourn.—*Solanum*
Tomo III.

vesicarium. C. Bauh.—*Solanum vesicarium sive alkekengi off.* Pentand. Monog. L.

Vejiga de perro,—*alquequege*. Esp. *Alquequege*. Port. *Alkekenge*,—*coqueret*,—*coquerella*,—*ecrise d'hiver* ou de *juif*,—*physiale*,—*halicacabum*. Franc. *Common winter cherry*. Ing. *Judenkirsehen*. Al. *Atschingi*. It. *Judekirsbaer*. Dan. *Krieken van oversee*,—*winterkereen*. Hol. *Miechanki*. Pol. *Judekiersbaer*. Su.

Desc. Planta herbácea con raíz rastrera; hojas aovadas, puntiagudas, sinuadas, las superiores geminadas; corola blanquizca, sin manchas, pero verdosas en la garganta, cálices coloridos, al fin rojos; pedúnculos solitarios y colgantes-reflexos; baya roja cerasiforme. Fl. Mayo, Junio. En los bosques de Aranjuez, Trillo, cercanías de San Juan, etc.

Partes usadas. Bayas, tallos, hojas y cápsulas.
Recolección. La vejiga de perro debe recolectarse despues de la madurez de sus frutos, lo que se conoce por el color rojo amarillento que adquiere el cáliz que los envuelve. La desecación se efectúa mas pronto si se sacan las bayas que con su humedad prolongan la desecación de la cubierta. Cuando se efectúa al aire libre nunca es completa, por lo que hay que ponerlas en la estufa á 40°, donde debe permanecer por ocho ó doce horas antes de su reposición. Con esta planta se obtienen tres especies de polvo; rojo, amarillo y verde; las bayas y cápsulas producen los dos primeros, el tallo y hojas el tercero.

Propiedades y nociones químicas. Esta planta que es inodora, tiene sabor amargo y desagradable; las bayas le tienen agritudine no ingrato y olor algo nauseabundo. Dessaigne y Chautard, tratando las hojas por agua fria, y agitando el producto de la lexivación con cloroformo, separando el residuo de la evaporación por alcohol y carbon, precipitando despues de la filtración por el agua, obtuvieron una sustancia cristalina, amarga, no alcalina á la que llamaron *Physalina*.

En ciertas comarcas coloran la manteca con el zumo de las bayas.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSI.

A EL INTERIOR. *Bayas frescas y maduras*, de 6 á 20 gram. por dia.

Zumo de las bayas recientemente preparado, de 30 á 60 gram. en pocion.

Infusión de las mismas, de 13 á 60 gram. por kil. de agua.

Polve (tallos, cápsulas, bayas), 4 á 18 gram. en una sola ó en muchas veces, en agua ó vino, ó mejor en el vino de alquequeje.

Vino (30 gram. de hojas, tallos ó frutos macerados por ocho dias en un kilóg. de vino), 1 á 30 gram. como diurético,—60 á 180 gram. como febrífugo.

Extracto (empleado rara vez), de 8 á 15 y 20 gram.

A EL EXTERIOR. *Cocimiento*, 60 á 120 gram. por kilóg. de agua para lociones, fomentos ó inyecciones calmantes. En algunas fórmulas de jarabe de achicorias y de altea entran las bayas de alquequeje.

En Suiza, Alemania é Inglaterra las bayas de alquequeje se comen en las mesas, prestándose á servir de plato de algun gusto, por su aspecto semejante al de las cerezas y por su sabor acidulo; mucilaginoso y ser refrigerantes á la par que diuréticas. Por esta última propiedad fueron empleadas por largo tiempo

po contra el mal de piedra, retencion de orina, hidropesia, ictericia, etc. Dioscórides que las prescribía contra la ictericia ó iscuria, las aconsejó asimismo en la *epilepsia*; Arnaldo de Villanueva las preconizó como diuréticas, y Rai las empleó contra la gota. Los aldeanos de algunos países las recojen con cuidado para servirse de ellas en la retencion de orina; dan su cocimiento á las bestias acometidas de disuria. Gilibert y Cazin las han empleado con éxito en la *nefritis, edema y anasarca* consecutivas á las intermitentes; en las hidropesías dependientes de lesiones orgánicas del centro circulatorio, en la *hidropericarditis, infiltraciones serosas* que siguen á la *escarlatina, la albuminuria*, afecciones graves de los riñones y de la vejiga, etc, ellas son útiles como diuréticas y anodinas á la vez, disponiendo en este último caso su cocimiento. Determinan flujo abundante de orina sin estimular demasiado los órganos. Cazin. en las hidropesías pasivas, manda mezclar siete ú ocho bayas confundidas en un vaso de vino blanco que toma el enfermo en ayunas y á la par infusion como bebida usual.

Las hojas, tallos y cálices son diuréticos tambien, y convienen sobre todo por el principio amargo que contienen, en casos de astenia y con especialidad en la *caquesia paludiana*. Los efectos fisiológicos del polvo (hojas, tallos, cápsulas), se hacen sensibles á los enfermos débiles, anémicos y particularmente á las cloróticas. Muchas de estas últimas, á poco de tomarle aún en pequeñas dosis, sienten zumbido de oídos, algo de embriaguez y aceleracion notable del pulso. Los efectos consecutivos son: vuelta del pulso á su estado normal, coloracion del cutis y desarrollo de la fuerza muscular. A dosis elevadas produce sensacion de pesadez en la region gástrica y constipacion, despues de muchos dias de su uso, en algunos enfermos ha producido cólicos seguidos, de diarrea que desaparece pronto. Administrado repetidas veces despues de la comida, aún en cantidad crecida, no han alterado la digestion.

No hace muchos años, en 1851, Gendron, médico de Chateau-du-Loir, ha dado á conocer una propiedad im-

portante de esta planta que merece ser comprobada; segun sus esperiencias, repetidas en numerosos casos de intermitentes las mas rebeldes, tratadas por él y Faton en el hospital de Vandome, es su polvo un excelente antiperiódico, un buen febrifugo; veamos cómo se espresa: «Las fiebres intermitentes, las neuralgias periódicas han sido combatidas siempre con éxito por el alquequenje. En los pacientes acometidos de tercianas ó cuartanas dobles, es preciso observar que los pequeños accesos han cedido mas pronto que los grandes, cualquiera que fuese el método de administrarlo, es decir, que fuera dado antes del acceso menor, ó segun el precepto de Torti, antes del mayor... Debo confesar, continúa, que esta medicacion ha fracasado muchas veces; he aprendido á mis expensas, ó si se quiere mejor, á la de los enfermos, que las fuertes dosis dadas una vez al dia, no valen lo que las pequeñas repetidas durante las veinticuatro horas...

Resulta de mis esperiencias que esta sustancia puede emplearse con toda seguridad, tanto antes como despues de la comida, y á cualquiera dosis durante la remision ó en la intermitencia de la calentura. No excluye siempre el uso del sulfato de quinina, pero reduce á menos su empleo siempre costoso.» Sin reunir la prontitud del antiperiódico por excelencia, ni ofrecer su seguridad, no costando nada á las gentes del campo, se prestan á su uso sin interrupcion, aún despues de faltar estas y están menos espuestos á las recidivas.

Cazin, que le ha empleado en la primavera de 1853, ha conseguido resultados satisfactorios de su uso, si bien en algun caso tuvo necesidad de usar del sulfato de quinina, pero á dosis mucho menor que las ordinarias.

Las hojas de la vejiga de perro pueden emplearse al exterior en fomentos y cataplasmas, como emolientes y calmantes.

Explicacion de la lámina. Dibujo copiado del natural; la parte dibujada tiene próximamente la mitad de las dimensiones que generalmente alcanza; a corola vista de frente; b fruto con el cáliz acrecentado reducido á la tercera parte de su tamaño; c fruto partido á través; d cáliz abierto de manera que pueda verse la baya; e pistilo.

TRIBU II.—HYOSCIAMEAS.—ENDL.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

Fruto capsular que se abre por un opérculo.

GEN. *HYOSCYAMUS*. L. Cáliz tubuloso, subcampaniforme, quinquefido. Corola infundibuliforme, limbo oblicuo de 5 lóbulos obtusos y desiguales; estambres declinados, estigma en cabezuela simple. Fruto psidio, ó sea una cápsula alargada algo ventrosa en su base, bicocular delhiscente horizontalmente en dos valvas superpuestas, envuelta por el cáliz del que sobresalen sus dientes. Semillas subreniformes, tuberculosas.—Plantas ánuas de Europa, Asia central y toda la region mediterránea; comunmente viscosas, fétidas, con hojas alternas, lobadas, dentadas, angulosas ó enteras, las florales de ordinario apareadas y flores axilares, solitarias, frecuentemente labeadas.

HYOSCYAMUS ALBUS. L. (1).

Hyoscyamus albus major. C. Bauh.—
Tourn.—Pent. Monog. L.

Beleno blanco. Esp. *Meimandro blanco*. Port. *Jusquiame blanche*. Franc. *Blank heu bane*. Ing.

DESC. Tallo herbáceo peludo-viscoso; todas las hojas pecioladas, comunmente acorazonadas ó adelgazadas hácia el peciolo casi redondo-ovadas, sinuosas y los lóbulos obtusos, las superiores serpeado-dentadas; flores casi sentadas ó pedunculadas; corola amarillenta; verbosa en el fondo y sin venas purpúreas. Fl. Mayo, Junio. Común en algunas provincias entre los escumbreros y sitios próximos á las habitaçiones, encontrándose frecuentemente con el negro.

Partes usadas. Hojas, raíz y simientes.

Recoleccion. Debe hacerse de la planta entera, cuando esté completamente desarrollada y un poco antes de la floracion, debiendo, en virtud de la crasitud y viscosidad de sus hojas, desecarse en la estufa con cuidado y prontitud. La raíz del segundo año es preferible á la del primero. Es de tener en cuenta que la planta silvestre y del Mediodia, es preferible por su mayor actividad á la del Norte ó á la cultivada, y que es menos activa tambien en primavera.

Propiedades y nociones químicas. Toda la planta exhala olor fuerte viroso y repugnante cuando fresca, que llega casi á desaparecer por la desecacion. Su sabor desde luego fastidioso, es despues ácre, desagradable y nauseabundo. Brandes, analizando las semillas descubrió un principio activo, que llamó *Hyosciamina*, sustancia blanca, de sabor ácre y desagradable, que cristaliza en agujas sedosas, muy soluble en agua; es volátil casi sin descomponerse, sin embargo desprende algo de amoniaco, así como cuando se la calienta con agua. Precipita por el iodo en pardo, por las agallas en blanco, por el cloruro aúrico en blanco amarillento, no precipitando por el cloruro platínico. Por la accion continuada del aire y agua, presenta el carácter de la atropina, de transformarse sin perder como esta sus propiedades venenosas. Este principio inmediato existe en las hojas y simientes, siendo mas difícil de obtener que la atropina, por su solubilidad en el agua, por lo demás goza de gran semejanza con ella.

Á EL INTERIOR. *Infusion*, de 2 á 3 gram. por 200 de agua.

Zumo, 1 á 4 gram. en pocion (progresivamente).

Inspisamento, 5 centig. á 1 gram. en pocion, píldoras, etc.

Estracto alcohólico y estracto de las semillas (2 á 40 centig. en pocion, píldoras, etc.

Tintura con las hojas frescas ó las semillas (1 por 12 de alcohol), 50 centig. á 4 gram.

Tintura con las mismas secas (1 por 4 de alcohol á 22°), 1 á 4 gram. en pocion.

Tintura etérea (1 de hojas secas por 6 de éter), 5 centig. á 1 gram. en pocion.

Jarabe del zumo (2 de tintura de hojas frescas por 15 de azúcar y 7 de agua), de 3 á 30 gram. en pocion.

Jarabe de estracto (1 de estracto por 125 de agua y 250 de jarabe simple hirviendo), de 3 á 30 gram. en pocion.

Polvero, 5 á 20 centig. en píldoras ó interpuesto en un líquido.

Á EL EXTERIOR. *Cocimiento* (20 á 30 gram. por kilog. de agua), en fomentos, lociones, fumigaciones y hojas en cataplasmas.

Estracto, de 50 centig. á 2 gram. por el método endérmico.

En pomada (1 por 2 de manteca), para unturas.

Tintura oleosa, (1 de beleno fresco por 2 de aceite), en linimento y embrocaciones.

El zumo y cocimiento de la raíz de beleno en plena vegetacion, gozan de propiedades muy energicas, siendo estas mas débiles, si se coge á principios de primavera. El zumo de las hojas es menos activo; el estracto acuoso ó mas bien el inspissamento preparado en baño de maria y de la planta recolectada en plena vegetacion, goza próximamente las mismas propiedades tóxicas que el zumo, siendo menos activo si se obtiene por decocion de la misma poco desarrollada ó muy desecada, lo que explica por qué ciertos extractos de beleno no poseen virtud alguna. El estracto mejor elaborado no debe emplearse, cuando lleva un año de haber sido obtenido. Estas consideraciones farmacológicas las completaremos con las observaciones hechas sobre los preparados del beleno por Schroff y son, que todos tienen la misma accion difiriendo solo en su energia. El mas débil es el polvo de las hojas; la raíz de un año es mas activa, pero cede su lugar á los extractos; el alcohólico etéreo de las semillas es el mas activo, siendo tres veces mas energético que el inspissamento y dos mas que el estracto alcohólico de las hojas. El estracto alcohólico de las semillas aunque mas activo, presenta para su administracion algunos inconvenientes, tales como su sabor detestable, su poca homogeneidad, pues se separa en dos capas de accion desigual, la superior oleosa muy activa, la inferior blanda menos energética. No hay razon, dice Schroff, para evaporar los extractos á sequedad, húmedos se conservan bastante bien y no sufren la elevada temperatura, que de otro modo les altera. Los extractos secos son muy higrométricos; mientras que la corta cantidad de alcohol que existe en los blandos, les preserva de la descomposicion. Schroff ha ensayado la tintura oleosa de beleno obtenida por la decocion de las hojas y por expresion de las semillas en frio, uno y otra son poco activas, siéndolo más la primera.

El beleno entra en el bálsamo tranquilo, unguento de populeon. El estracto en las píldoras de Meglin. La simiente en muchas preparaciones de la antigua polifarmacia hoy olvidadas, como el Filonio romano, trociscos de alquequenje, etc.

(1) Demasiado conocido el beleno negro, que es el oficial, he preferido dibujar esta especie. Cuanto diga en este artículo se refiere á aquel; si bien se le considera con iguales propiedades y virtudes medicinales.

Menos activo que la belladona, el be-

leño es un veneno narcótico-ácro, llegando á ser tan intenso como aquella á dosis mas elevadas, dirigiendo su accion sobre el sistema nervioso. Cuando se ingiere una cantidad crecida, los síntomas del envenenamiento son los siguientes: ardor en la boca y faringe, dolores abdominales, vómitos, rubicundez en la cara, vista fija, doble, dilatacion de las pupilas, trismus, aфонía, distorsion espasmódica de la boca, fatiga, respiracion acelerada, vértigos, sopor, somnolencia, pérdida del sentido, delirio alegre ó sério, temblor, parálisis de uno ó de los dos lados, agitacion convulsiva de los brazos, pequenez ó intermitencia del pulso, carpologia, enfriamiento de las estremidades, muerte.

Orfila ha visto en sus experiencias que este veneno no ocasiona inflamacion del estómago, ejerciendo toda su accion sobre el sistema nervioso, con cuya violenta escitacion llega á causar la enagenacion mental y consecutivamente el estupor. Segun Flourens produce como el ópio efusion sanguinea en los lóbulos cerebrales, y para Areteo hace á los hombres insensatos.

El tratamiento de los envenenados con el beleño es el mismo indicado para los que lo son con la belladona.

La intoxicacion producida por la infusion ó cocimiento pocas veces es seguida de la muerte, si bien pueden producirla aún en lavativas ó aplicadas las hojas frescas en una quemadura, etc., no asi la planta comida cruda, que se ha visto perecer á cinco personas que la tomaron de este modo. Esto nos dice ya que la ebullicion disminuye las propiedades tóxicas, y que los preparados con intervencion del fuego son menos enérgicos. Las emanaciones de esta planta no dejan de ofrecer algun peligro; se citan casos en comprobacion de este aserto, como el de Boerhaave, que preparando un emplasto en que entraba el aceite de esta planta, se sintió acometido de una especie de embriaguez.

Schroff ha estudiado detenidamente la accion fisiológica del beleño en diferentes sujetos, y viene á ser á dosis correspondientes á la energía de cada una, muy semejante al de la belladona; difiere en que la de este sobre los esfin-

teres, y particularmente el del ano es menor, menos la escitacion cerebral, menos la tendencia al sueño ó á saltar y bailar, característicos en la belladona.

El simple exámen de las dos plantas, dice Martin-Laucer, basta ya para hacernos suponer *á priori* una simple diferencia de accion, y si hemos de guiarnos por sus caractéres físicos, parece que el principio activo del beleño es volátil y el de la belladona fijo, y nos indica la superioridad de las preparaciones de la primera, cuando se emplea fresca, á las en que se usa seca, razon por la que es tan inestable su éxito, inestabilidad que se explica bien teniendo esto en cuenta.

El beleño como medicamento es considerado en general como sedante, anti-espasmódico y narcótico, y se emplea en las *neuroses*, *neuralgias*, *flegmasias*, en ciertas *hemorragias* y en algunas *afecciones de la vista*, etc.

Su uso era poco conocido de los antiguos, así que Dioscórides solo le administraba al interior para calmar los dolores. Celso inyectaba su jugo en los oídos para calmar la otorrea purulenta; preparaba un colirio y le administraba en el frenesi. En época menos remota, Craton, Fortis, Halidens, Hannius y Plater recomendaron sus semillas interiormente, sobre todo contra los espustos de sangre.

Verdaderamente no alcanzó un lugar en terapéutica hasta que Storck, en 1762, hizo un trabajo sobre las plantas venenosas. Este médico le daba en las *convulsiones*, *histerismo*, *epilepsia*, *hipocondria*, *manía*, *tos convulsiva*, *neuroses* en general, y con ventajas que la buena fé no permite poner en duda, pero que el entusiasmo ha podido exagerar; administraba progresivamente la dosis de 75 centigramos en las veinticuatro horas. Colin le empleó en las mismas dolencias, y su testimonio viene en apoyo de Storck; llegaba hasta 1 gram., 20 centigramos por dia. Haller, Fothergill, Herwig, etc. confirmaron por la experiencia los ensayos de aquel, y Hufeland le considera como el mas suave de los narcóticos, prefiriéndole al ópio en el insomnio, siendo segun él, muy eficaz en las *convulsiones*, *eclampsia* y *tos espasmódica*. El mas seguro medio de calmar los

espasmos en las afecciones nerviosas, tales como el *histerismo*, *hipocondria*, *mania*, etc., dice este célebre práctico, es administrar el beleño que merece la preferencia al ópio porque no constipa, no es ardiente, no obra sobre lo moral, que es un gran punto. Stoll le prefiere al mismo en el cólico de plomo, por iguales razones, y Whitt, Frank, Armstrong, Abramson y otros, le emplearon con ventaja en diversas *neuralgias*, y hasta en el *delirium tremens*, habiendo algunos que le dieron el título de *antimaníaco*.

En estos últimos años, Michea, que ha hecho diversas investigaciones sobre el tratamiento de la *enagenacion mental* con los diferentes narcóticos, ha conseguido muy buenos efectos con su inspisamento, pero observó que producía constipacion.

Como suplente del ópio debe emplearse en todos los casos en que los efectos de este impidan su uso, así la ha usado Cazin, particularmente cuando el primero produce vómitos, etc. Se pueden citar ejemplos, como el referido por Wauters, en que el insomnio producido por causas morales no pudo corregirse por el ópio y sí con el inspisamento de beleño, pero administrado á dosis doble ó triple del primero. Wauters no nos dice las que usó del primero, lo que es necesario tener en cuenta, pues que si hay analogía entre la accion de uno y otro, sus efectos presentan diferencias notables. El beleño no tiene el inconveniente de suspender las evacuaciones, lo que le hace preferible cuando es de temer la constipacion, como en la *hipocondria*, *enteritis crónica* etc. Además, las personas que no pueden tomar la mas ligera cantidad de ópio, toleran ordinariamente muy bien el beleño.

Particularmente en las *neuralgias*, el beleño, es uno de los mejores medicamentos que pueden prescribirse. Breiting, médico de Augsbouurg, publicó la historia de un *tic* doloroso en la cara que por cinco meses se resistió á todos los medios posibles y que curó con el extracto de esta planta preparado con el jugo; pero empleándole por bastante tiempo y á dosis elevadas. Es verdad fisiológico-patológica comprobada por la observacion diaria de los hechos, entre

los que citaremos el poco efecto del opio dado á altas dosis en el *tetanos*, dice Cazin, que para que los estupefacientes produzcan el efecto que se espera, sus dosis deben ser tanto mayores, cuanto mas vivo sea el dolor, el espasmo mas pronunciado y esté mas exaltado el sistema nervioso.

Stoll, Chailli, Burdin y Méglin, citan casos de curacion de diversas *neuralgias* con el uso del beleño al interior; y pocos prácticos desconocen las píldoras antineurálgicas de Méglin, en las que entra á formar parte, asociado al extracto de valeriana y óxido zincico. Burdin pretende haber obtenido con el beleño solo, igual resultado que con las píldoras dichas, pero debe dudarse de este aserto en atencion á la actividad del óxido del zinc tan marcada en las *neuralgias* y especialmente en la *epilepsia*. Méglin, á juicio de Trousseau y Pidoux, exageró las virtudes de su medicamento, no concediéndole mas eficacia que para precaver las recidivas de las *neuralgias*, disipadas ó disminuidas en intensidad por otros medicamentos. Si aquellas son superficiales dichos prácticos aconsejan de preferencia la aplicacion local del extracto de beleño, que segun ellos, produce efecto mas inmediato que administrado al interior, en lo que se asemeja á la belladona. Grimaud combinaba el alcanfor y el guayaco con el beleño, contra las *mismas* y el *reumatismo*. Barbier elogia su uso por el método endérmico. Las hojas frescas aplicadas á la cabeza, alivian los dolores neurálgicos de esta parte, y cocidas en leche, aplicadas al epigástrico, calmaron instantáneamente un violento dolor gastrálgico que persistía hacia seis horas y contra el que se habia empleado inútilmente el láudano al interior. Cazin en un caso de *estranguria gotosa*, que no cedió á todos los demás medicamentos recomendados, se felicita por haber usado el beleño. La cataplasma aplicada á la cabeza mejora instantáneamente la *migraña*. El aceite de las semillas aconsejado en emulsion por Wendt para friccionar la cabeza en la *cefalalgia nerviosa*, parece producir algun resultado: dicese tambien que este aceite ha hecho cesar grandes insomnios

producidos por los dolores odontálgicos. Es un remedio popular contra la odontálgia tener en la boca por algun tiempo el humo de las semillas proyectadas sobre las ascuas ó bien el de la planta seca, remedio no desprovisto de accidentes serios! Se le ha visto causar el delirio y hasta los sintomas de intoxicacion. Cita Cazin una hermana de la caridad que disponia para curar aquella, tener en la boca una pildora confeccionada con simiente de beleño 20 centig., ópío 20 centig., simiente de peregil 10 centig., jarabe e. s. Una bolita de beleño contundido é introducida en una muela ca-reada, basta para aliviar el dolor inmediatamente.

En las inflamaciones de diferente especie ha sido el beleño empleado con ventajas. Triboulet le emplea al principio de ellas para hacerlas abortar, habiendo llegado á curar el *croup splénico*; el extracto á la dosis de 20 centig.; en dos horas, á un niño de siete años que llegó á tomar en doce 1 gram., en otros dos fué menos eficaz. Recomienda el autor aumentar la dosis de dos en dos horas empezando por 10 centig. Para que corresponda es preciso que se haya formado la falsa membrana. De desear es saber si lo que trató Triboulet era un *pseudo-croup*, en el que como se sabe el elemento nervioso es el que domina. En este sentido se ha aconsejado en la *pneumonia*, pero Vaidy que por este medio hizo abortar diversas inflamaciones, no consiguió ventajas en esta última. Los partidarios de la escuela italiana le emplean á alta dosis como hipostenizante, en las inflamaciones de los centros nerviosos y de otros aparatos orgánicos. Tournafort aconsejaba contra las lujaciones, la esposicion de la parte afecta al humo de las semillas.

Renard y Labrusse han obtenido con él buenos efectos en la *gota* y *reumatismo*, empleándole en cataplasma con miga de pan y leche, habiéndose usado bajo esta forma por dichos prácticos y otros como Hufeland, en varias dolencias; *stegmasia alba dolens*, contusiones, inflamaciones traumáticas y otras de igual indole. Cazin comprobó la eficacia de las cataplasmas de beleño ó los fomentos con la infusion del mismo en dichas en-

fermedades y en las *hemorróides dolorosas*, *fistulas*, en general en las *slogosis esternas*, particularmente al principio para hacerlas abortar. De igual manera ha ensayado con algun éxito el aborto de la *mammittis*, *panadizos*, *parañosis* y *flecmones*, siempre procurándose la planta fresca, si le era posible.

Recomendado por Forestus en las *hemorragias*; Plater le empleó contra las *hemorróides confluentes*, y Storck le vió corresponder en la *hemoptisis*; pero antes de los ensayos de este, Clauderus le habia empleado en la *disenteria*, etc., y Hartz le prescribia en las *hemorragias*, sobre todo en las que reconocen por causa un estado mas ó menos espasmódico, ó un exceso de irritabilidad como en las *hemoptisis*, y contra la que Hoffmann le atribuia una virtud especial, considerándole Frank como eficaz en la misma; si venia acompañada de gran número de sintomas nerviosos, en cuyo caso administraba la emulsion de las semillas ó el extracto de las hojas; remedio que ha correspondido en manos del doctor Caizergues en un sugeto muy nervioso atacado de una *hemoptisis* activa. «Algunos médicos, dicen Trousseau y Pidoux, creen deberle aconsejar en general en las *hemorragias*, pero seria imprudente confiar solo en este medio demasiado infiel, mientras que la materia médica nos ofrece tantos otros en los que se puede tener confianza.»

Tambien se le ha considerado con accion sobre el sistema linfático, y por esto útil en las ingurgitaciones glandulares, asi que Gilibert dice haber obtenido grandes ventajas en el *escirro*. Lo ha sido asimismo en la *tisis* y afecciones tuberculosas en general, habiéndole proporcionado utilidad á Cazin en los tísicos, asociado al acetato plúmbico, tanto para calmar la tos, como para combatir los sudores.

El beleño ha contribuido con su contingente contra las afecciones oculares, aprovechando su propiedad de dilatar la pupila, en las que su uso es el indicado para la belladona, citándose sus buenos efectos para combatir la *catarata incipiente*, la *iritis*, como medio accesorio en la *oftalmia escrofulosa fotofóbica*, particularmente cuando hay oclusion espasmódi-

ca de los párpados. Hufeland le prescribe en la *oftalmia escrofulosa*; habiéndose conseguido, según se dice, con el uso simultáneo del extracto en fricciones sobre los párpados y el cloruro de bario al interior, disipar en pocos días la fotofobia escrofulosa.

Esta planta ha tenido sus detractores; Greding, fundándose en esperiencias contradictorias, la desposee de las propiedades que le atribuyó Storek, y según Fouquier se ha exagerado su acción; no es narcótico, sus propiedades son vagas, y nada ha probado su eficacia en las neuroses. Los efectos que presenciaron los prácticos que hemos citado han sido negados por Ratier. «Pero las esperiencias de este médico, dicen con razón Trousseau y Pidoux, en enfermos que muchas veces no toman los medicamentos que se les prescriben, y en enfermedades en que los hombres cuerdos niegan el uso del beleño, nada pueden contra los resultados de una esperimentación severa y concienzuda.»

El beleño blanco se le considera, según he manifestado, con las mismas propiedades que el negro, pero en menor grado y á la par menos irritante, habiendo sido prescrito de preferencia en la *gola*, dolores en general, *tos* y *hemorragias*. Poutengon y Suisset, han conseguido con él resultados ventajosos en la contracción espasmódica de la pupila y el doctor Chanel está satisfecho de su uso esterno en la reducción de las *hernias* y *parafimosis*.

Explicacion de la lámina. Representa la parte dibujada un ramo copiado del natural, de sus dimensiones ordinarias; *a* cáliz; *b* pistilo; *c* corola abierta de modo que puede verse la insercion de los estambres; *d* fruto; *e* el mismo abierto transversalmente; *f* semilla.

TRIBU III.—NICOTIANEAS. DÜN.

Fruto capsular dehiscente por suturas longitudinales en dos ó cuatro valvas.

GÉN. NICOTIANA. L. Cáliz orceolado, ventricosó, 5-fido. Corola infundibuliforme regular, con el tubo mas largo que el cáliz, el limbo abierto, plano, de 5 divisiones iguales, estambres 5, insertos en el tubo de la corola, no salientes, igualmente largos, rara vez desiguales, con anteras dehiscentes longitudinalmente. Estigma en cabezuela, ligeramente 2-lobó. Cápsula ovidea, bi-valve que llevan consigo las placentas, bifida, en su vértice. Semillas muy pequeñas, infinitas, irregularmente redondeadas y rugosas.—Yerbas rara vez sufructuosas, originarias del nuevo mundo, con hojas alternas, euterisimas y flores paniculadas, rara vez en espiga, blancas, verdosas ó purpurescentes.

NICOTIANA TABACUM. L.

Nicotiana major latifolia. C. Bauh — *Hyoscyamus Peruvianus.* Dod. — *Tabacum latifolium.* Besl. — *Nicotiana* off. — Pent. Monog. L.

Tabaco.—*tabaquera.*—*yerba de la Reina.* Esp. *Herva santa.*—*herva do tabaco.* Port. *Tabac.*—*tabac commun.*—*tabac vrai nicotiane.*—*petun.*—*jusquiame du Pérou.*—*herbe de la reine.*—*herbe du grand prix.*—*herbe sainte.*—*herbe sacrée.*—*herbe de Sainte-Croix.*—*panacée antarctique.*—*tarnabonne.*—*ioubac.* Franc. *Tobacco.* Ing. *Toback.* Al. Dan. Su. *Dukan.* Ar. *Bujjebhang.*—*tumbroco.* Jap. *Petun.* Bras. *Sang-yen.* Chin. *Tumbaku.* Duk. Ind. *Tabaco.* It. *Tabac.* Hol. Pol. *Tambacu.* Mal. *Quanyrell.* Mex. *Tabak.*—*titioun.* Rus. *Dhumrapatra.* San. *Poghé illey.* Tam. *Tamer.* Tart. *Poghako.* Tel. *Tutoum.* Tur.

Desc. Planta herbácea, pubescente, glutinosa, con tallo derecho, rollizo, superiormente ramoso; hojas oblongo-lanceoladas, aguzadas, sentadas, las inferiores escurridas, medio abrazadoras; flores pediceladas y con bracteas; cáliz oblongo con los segmentos lanceolados, agudos, desiguales; corola embudada, roja, lanuginosa por fuera y con la garganta un poco hinchada, el limbo muy patente y las lacinias agudas; caja tan larga ó algo menos que el cáliz. Fl. Agosto, Setiembre. Originaria de la América austral y cultivada en muchas partes Ofrece bastantes variedades.

Partes usadas. Las hojas.

Cultivo y recoleccion. Tanto el cultivo como la recoleccion son del monopolio de la administracion en casi todos los países; sin embargo, al farmacéutico le es permitido el de algunos piés para el uso médico y para el que exige pocas precauciones.

Propiedades y nociones químicas. El tabaco es algo oloroso verde y tiene sabor ácre y amargo. Cuando seco, según el procedimiento que generalmente se sigue es muy penetrante y agradable para los aficionados á él. Debemos á Vauquelin su análisis que es como sigue: albúmina, malato ácido de cal, ácido acético, cloruro potásico y amónico, principio ácre volátil llamado despues *Nicotina* y que se obtiene destilando las hojas del tabaco con potasa ó sosa. Posselt y Reiman han hallado en las mismas frescas la Nicotina y un aceite volátil particular, la *Nicoianina*, extractivo, goma, clorófilo, albúmina vegetal, gluten, almidon, ácido málico, cloruro amónico y potásico, nitrato de potasa y algunas otras sales. La nicotina se ha encontrado en el tabaco fermentado ó no y en la raíz, si bien el primero contiene menos á pesar de ser mas oloroso. Este alcoholde se encuentra al estado de combinacion y en la proporcion de 4 á 12 por 1.000. Henry y Boutron que estudiaron la nicotina la asignan los caracteres siguientes; ser sólida, volátil, se altera fácilmente colorándose en pardo al contacto de la luz y bajo la influencia de los álcalis; soluble en agua, en alcohol y éter y se combina bien con los ácidos.

Parmentier que analizó las semillas de esta planta, encontró en ellas; aceite grasó dulce, secante y comestible. 500 gr. contienen 106 gr. de aceite, y como sean aquellas numerosas, pues; Linneo calculó que un pié puede proporcionar 40320 por año, se debiera sacar algun partido de las mismas, que ordinariamente se desprecian.

La nicotianina, según Henry y Boutron, es una especie de aceite volátil sólido, que no parece ejercer influencia sobre las propiedades del tabaco, las que se la atribuyen, corresponden á la nicotina mezclada con ella.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓISIS.

Á EL INTERIOR. *Infusion*, 75 cent. á 2 gr. por 500 de agua hirviendo, como emeto-catártico (rara vez empleada).

Jarabe, (8 de azúcar por 4 de hidromel, 1 de oximiel y 12 de azúcar; ó 1 de tabaco por 12 de agua; 2 de regaliz, 24 de agua y 16 de miel), de 10 á 30 gram. como purgante y vermífugo.

Vino, (1 de hojas por 12 de vino), de 25 centígr. á 2 gramos.

Extracto, de 3 á 30 centígr. como *alterante*; de 10 á 50 centígr. como emético.

Tintura de Fowler. (32 gram. de hojas por 500 gr. de agua en maceración al baño de maría; á 120 gram. de esta infusión añádanse 60 gram. de alcohol), de 40 á 200 gotas progresivamente.

Á EL EXTERIOR. *Cocimiento*, de 10 á 30 gram. por kil. de agua para lociones, fomentos, etc.; hojas en cataplasmas.

Zumo, (1 por 3 de manteca), para pomada, etc.

Polvos, (2 gram., por 30 gram. de manteca), en fricciones.

Humo de tabaco, en inyecciones en el recto, para lo que se han inventado diferentes aparatos siendo el mas sencillo y mejor el de Gaubins. El mismo dirigido sobre las partes afectas de neuralgia, reumatismo y gota.

NICOTINA. Este principio activo, violentísimo veneno, no se ha empleado hasta el día mas que al exterior en inyección en la vejiga (parálisis, retención de orina, iscuria.)

Tintura de nicotina, (nicotina 1 gram. alcohol débil 30 gram.), se empapan compresas que se aplican en las partes dolorosas.

El tabaco entra en el bálsamo tranquilo, jarabe de Quercetan y otras preparaciones hoy desusadas.

Como las demás solanáceas virosas, el tabaco es irritante y narcótico y obra de igual de modo que ellas, pudiendo llegar á producir envenenamientos. Aplicado sobre una de las mucosas esternas, tal como la de la nariz, boca y ojos, causa sensación de titilación y picor seguido de secreción abundante, no solo de los folículos mucosos, sino tambien de las glándulas inmediatas, á no haber perdido dichas partes su sensibilidad para él en virtud de la costumbre; el humo que se desprende cuando le fumamos basta para producir este efecto. Si se le pone sobre la piel, aun con epidermis, la irrita é inflama. Su acción primaria ó directa sobre el estómago, es determinar irritación, náuseas, vómitos, cólicos violentos, deyecciones albas abundantes é inflamación del tubo digestivo. Despues de absorvido, produce efecto sedante sobre el sistema nervioso, dando lugar á todos los fenómenos del narcotismo hasta el estado comatoso y la apoplejía. Algunas veces aumenta la acción de los riñones, la de

la piel y provoca diuresis dolorosa y sudores abundantes. Si se toma en gran cantidad ocasiona la muerte, encontrándose en la autopsia señales de inflamación y ulceración en las partes que estuvieron en contacto con él, efectos que pueden ser producidos tambien por el extracto acuoso y por su humo, é igualmente tienen lugar si se introduce en el estómago ó recto, aplicado á la piel sin epidermis, introducido en el tejido celular ó inyectado en las venas ó simplemente aplicado sobre las partes escoriadas. Citanse diversos casos de envenenamientos ocasionados por esta planta, siendo notable el del poeta San-teuil que tomó vino en el que se habia puesto tabaco sin saberlo él. Murray, Ramazzini, Fourcroy, Helwing y Cazin, refieren algunos de ellos.

La Nicotina que no debe confundirse con el aceite empireumático que da la pipa, es uno de los mas violentos venenos conocidos; una gota ó dos puestas sobre la lengua de un gato ó un perro le matan instantáneamente. El agua teñida que se condensa en las pipas cuando se fuma, no contiene mas que una pequeña parte de aquella y 4 gram. son bastantes para quitar la vida á un hombre aunque lo fume habitualmente.

El uso diario de tomar su polvo, por la irritación repetida que causa sobre la pituitaria, debilita el olfato, aniquila la memoria y produce á la larga vértigos, males de cabeza, temblores y hasta la apoplejía. Pero los casos citados por Lanzoni, Merat y Fourcroy, y segun los que parece han sido causa de apoplejía, de parálisis y de cáncer de la nariz, son suficientes á mi juicio para hacerle responsable de tamaños males; cuando más podrán atribuirsele, si se toma con exceso; si su uso es moderado, vemos vivir dilatados años á los apasionados, siendo el gran recurso de la vejez, para entretenir sus ócios y los tristes recuerdos del próximo fin, encontrándose muchos sexagenarios y de más años aun con este vicio, perfectamente sanos. Así que los citados autores le proscriben como estornutatorio empleado contre las *cefalalgias*, *odontalgia*, *otalgia*, *flusiones*, *ciertas neyralgias*, etc. por el temor de que adquieran hábito.

los dolientes, siendo á su juicio en este caso *por el remedio que la enfermedad*. Debiendo elegirse segun los mismos cualquiera de la misma clase, no permitiendo continuar su uso, conseguido que sea el efecto que se busca.

Repruébase por muchos el continuo uso del tabaco, á causa de las alteraciones que produce, tales como la pérdida desaliva, afecciones crónicas del estómago, á veces el escirro, úlceras y cáncer de esta viscera, el de los lábios en los que le fuman en pipa, llegando Percy á considerar á los fumadores como á los beodos por su pasión desenfadada y las consecuencias que esta acarrea. Malapert ha propuesto fumarle en un aparato idóneo para condensar la nicotina antes de que el humo penetre en la boca,.... repito, que el abuso en este caso puede llegar á donde se quiera, como con lo mas insignificante; que no estará bien á ciertos temperamentos y en ciertos puntos donde las condiciones del suelo, humedad, etc., puedan hacerle perjudicial, pero puede admitirse en las condiciones ordinarias su uso moderado. No parece tan temible y la práctica asi nos lo enseña. Por esto no llegaré á ensalzarle sin medida, como algunos lo han hecho; pero colocando las cosas en su verdadero lugar, puede considerarse la costumbre de fumar como una de tantas cosas inútiles de que el hombre podría muy bien privarse destinando la no insignificante suma que consume en este pasatiempo, en otras mas útiles y tal vez mas verdaderamente necesarias.

El envenenamiento por el tabaco se ha tratado lo mismo que el de la belladona; sin embargo, la nicotina produce algunas veces una angiotenia con estado pleurótico general ó local que exige imperiosamente el uso de la sangría ó antiflogísticos. Por lo demás, la naturaleza de los efectos producidos es la sola que debe dirigir á el médico en la prescripción de los recursos que le ofrece la terapéutica.

Pia, farmacéutico filántropo, puso en boga las fumigaciones del humo del tabaco contra la asfixia (particularmente la producida por sumersion), recomendadas desde mucho antes, y

Cullen, Stoll, Tissot, Desgranges, Louis, etc., han comprobado sus buenos efectos, diciendo Fodéré que centenares de hechos justifican este uso, que no tiene contra sí mas que el razonamiento y las presunciones teóricas. Marc lo mira como de los mejores auxiliares para volver á la vida á los asfixiados; Vigné refiere que veinte marinos en muerte aparente, por veinte minutos de sumersion, volvieron á la vida con el humo del tabaco introducido en el recto. Pero Portal, no solo le considera inútil en este caso, sino hasta perjudicial, de cuya opinion participan Trouseau y Pidoux. A pesar de estas opiniones contradictorias, en nuestros dias se siguen empleando las lavativas de tabaco contra dicha asfixia; teniendo el pró y el contra igual valor aparente, el práctico queda en duda, de la que solo la esperimentacion comparativa é imparcial podrá sacarle.

El humo en lavativas ha sido aconsejado por Sydenham y Mertens, contra el *ileo*, en cuyo caso, Hufeland empleaba en la misma forma el cocimiento concentrado. Este medio, por confesion del autor, produce en ocasiones una accion narcótica tan pronunciada sobre los nervios, que el paciente cae en sincope, pero durante este tienen lugar deyecciones albinas. No pudiendo calcularse de antemano este efecto, y estando tan próximo el punto que opera la accion buscada de la del veneno, el médico concienzudo y prudente no se espondrá á perder el enfermo por curarle. Schœfer y Dehaen recomendaron el primero de estos medios contra la *hernia estrangulada*, en cuyo caso, Pott, administraba la infusion en enemas, á la dosis de 4 gramos por 500 de agua. En este concepto le consideraron útil los autores del siglo anterior, pero administrándole en bebida, mas obrando como estupefaciente se ha sustituido por el beleño y belladona, relegándole al olvido. Tambien se ha combatido con él el *cólico de plomo*; para ello empleaba Gravelle fomentos del cocimiento al vientre, con los que O'Bierno, de Dublin, ha visto conseguir buen efecto en la *dysenteria*. La *constipacion* puede corregirse con el humo del tabaco, habiendo personas que

fumando en pipa y bebiendo cerveza se la curan. Se le ha empleado asimismo como vermífugo en lavativas, en pocion ó en fomentos al vientre, pero es preciso tener presente que Fouquet le ha visto ocasionar de esta manera, no solo vómitos, sino hasta una especie de cólera morbo. Lieutaud empleaba como purgante el tabaco, en cataplasmas sobre el vientre, pudiendo producir tambien de esta manera efectos eméticos, y Barton para hácer vomitar en el envenenamiento por el ópio.

Parece que el tabaco, fumado como el estramonio, ha sido algunas veces útil contra el asma de los sugetos no acostumbraos á fumarle; así lo aseguran P. Hanin, Gesnero, Hufeland y Stoll que lo emplearon con éxito contra la *coqueluche*, en cuya dolencia Pitshaft hacia tomar una infusion (un gramo 20 cent., por 180 de agua hirviendo), á la dosis de una cucharada de las de café á cada hora, para los niños de una ó dos años, y una de las ordinarias á los mayores. Esta dosis parece muy elevada. En tal caso, así como en el croup espasmódico que se dice haber curado con su humo, la eficacia de la belladona perfectamente comprobada, dispensa su uso. Roberto Page refiere casos de *pulmonias* curadas con él, y en las que la medicacion antiflogistica habia sido insuficiente. Empleábale en lavativas. Otros prácticos han visto igual efecto de su uso, entre ellos Szerlecki; parece obrar á la manera que el tartrato antimónico potásico. Este y Bauer observaron buenos resultados, particularmente de su tintura, en la *hemoptisis activa*; siendo cierto que en los *catarrhos pulmonares crónicos* y determinadas afecciones asténicas de las vias respiratorias, el tabaco alivia á los enfermos, favoreciendo la expectoracion. Su jarabe (el de Quercetan) en otras épocas gozó de gran reputacion, habiéndose propinado en dichas afecciones para calmar la tos y eliminar de los bronquios las mucosidades que los obstruyen.

En diversas dolencias del aparato urinario fué aconsejada tambien esta planta, tales como la *parálisis de la vejiga*, *iscuria*, *disuria* y *retencion de orina*; empleábase aplicándole al bajo vientre. Fowler

elogia la tintura interiormente contra la disuria calculosa. Henri Larley y Shaw, han curado con lavativas del humo ó del cocimiento la retencion de orina y el espasmo de la uretra. Pavesi ha recurrido á las inyecciones de nicotina en la *parálisis de la vejiga*.

La *epilepsia*, enfermedad que por su pertinacia, goza del triste privilegio de que se ensayen contra ella la mayor parte de los medicamentos cuyas virtudes están mal comprobadas ó sean dudosas, ha sido tambien combatida con el tabaco por Zacutus Lusitanus, Riviere y Hannesner, que dicen le emplearon con éxito. « Debemos asegurarnos por nuevas esperiencias, dice Cazin, de su efecto. Por su accion á la vez perturbatriz y estupefaciente, puede oponerse á la concentracion nerviosa, súbita, convulsiva que caracteriza los accesos de está terrible dolencia. » Los resultados obtenidos con la belladona y estramonio conducen á creer por analogia, en la eficacia del tabaco. Ha sido tambien recomendado interiormente en el *histerismo* y *mania*, y en las Antillas se emplean los baños de su infusion contra el *tetanos*, en el que Thomas y Anderson le han usado con éxito.

Boerhaave aconsejaba la aplicacion de las hojas frescas para calmar los *dolores neurálgicos*; efectuándolo su cocimiento ó extracto, segun Trousseau y Pidoux, en la *gota* y *reumatismo*, y Wetch quedó satisfecho de su infusion, aplicándola sobre diferentes *flegmasias gotosas* ó reumáticas, dolencias que se ha conseguido curar ó aliviar por este medio, así lo aseguran Roques, Reveillé-Paris, el abate Girard y otros. En manos de Dubois, de Tournai, ha sido eficaz para combatir el *lumbago* y la *pleurodynia*, habiendo Cazin comprobado el buen efecto de su tintura alcanforada contra el primero. Berthelot vió mejorar ó curar *ciáticas* por medio de sus emanaciones ó aplicacion tópica. Es de observar que los operarios que se ocupan en manufacturarle, curan del reumatismo, segun lo vió Heurtaux, médico de las fábricas de Paris.

Como poderoso diurético, Fowler preconizó su uso en la *hidropesia*, citando Tomás Bartolin un caso curioso de *hi-*

dropsia ascitis, curado con su humo. El cocimiento fué recomendado en la *anasarca*, y refiriéndonos á Waterhouse, la aplicacion de sus hojas empapadas en vinagre es eficazísima en ciertas hidropesias. Fowler añade, que las lativas de *nicotiana* las empleó con buen resultado en la *timpanitis*.

Se ha observado en el Havre, donde se prepara mucho tabaco, que las *fiebres intermitentes* son mas raras entre los obreros que trabajan dicho producto que entre los otros menestrales. Se han visto desaparecer, con algunos granos de él diluidos en vino, *cuartanas rebeldes*, medio que debe emplearse con prudencia.

Esteriormente ha sido empleado el tabaco con gran éxito en el tratamiento de la *sarna*, cuya propiedad fué ya ensalzada por Boerhaave, Dodoneo y Lémery, habiéndole prescrito. Coste, médico de la marina, cerca de sesenta años en infusion vinosa; Bécu recurria en el hospital militar de Lille al cocimiento acuoso, que es mas económico. Su efecto se deja sentir á los ocho ó diez dias en verano y á los quince en invierno; pero este medio produce en los sujetos delicados flojedad en las estremidades, cólicos, vértigos y vómitos que obligan á suspender el tratamiento. Es pues necesario ser circunspectos en su uso y no emplearle indistintamente en cualquiera persona.

El prurigo, la tiña, los dartroses, la pitiriasis, los parásitos de la cabeza y del pubis, se combaten ventajosamente con el mismo tratamiento ó la pomada de tabaco.

Parece ser que la infusion es útil en la *oftalmia purulenta* y *conjuntivitis escrofulosa*; habiendo además conseguido Graham con el unguento de esta planta, la curacion de *bubones* que se resistieron á los medios ordinarios; y se lee en el periódico de Leroux que se llegó á resolver un *tumor abdominal* con la aplicacion sobre la parte, de las hojas de la *nicotiana* empapadas en vinagre; tópico empleado con éxito por Cazin contra las ingurgitaciones linfáticas. Otros prácticos, entre ellos Lyman Spalding, han resuelto asimismo infartos de consideracion y alguno en las mamas, con un liquido preparado por maceracion del

polvo de tabaco, en cantidad de una cucharada de las de café, en un vaso de aceite ó aguardiente; en cuyo caso suelen presentarse síntomas de absorcion.

En las *úlceras atónicas, pútridas y cancerosas* se recomienda tambien como escitante; pero es preciso no perder de vista en estos casos y los idénticos el peligro que hay de la absorcion.

El tabaco en polvo es conveniente á algunas personas para facilitar la respiracion por la nariz, aumentando las secreciones nasales, y en ciertas cefalalgias que pueden atribuirse á la sequedad de la membrana pituitaria y contra el lagrimeo que tiende al endurecimiento del mucus de la parte inferior del canal de la nariz. «De esta manera, dicen Trousseau y Pidoux, debe entenderse el proverbio que dice: *El tabaco aclara la vista*. El médico aconsejará esta medicacion como medio revulsivo conveniente en ciertas *oftalmias crónicas*: el mal está al lado del bien, porque á los sujetos que irrita mucho este polvo, puede ocasionarles dolencias en las fosas nasales que comunican con las vías lagrimales, terminando por producir tumores ó fistulas.» Los autores que he citado aseguran modifica ventajosamente el humo de esta planta, los catarros de la trompa de eustaquio y del timpano; para conseguir este efecto, el enfermo llena la boca y faringe de humo, despues cerrando la nariz y haciendo un gran esfuerzo de espiracion le dirige al interior del oido. Riviére aconseja contra la odontalgia, masticar tabaco hasta que produzca el vómito; recomendando además su ceniza para blanquear la dentadura, medio que es popular. Merece consignarse la siguiente pomada indicada por Chevallier contra la *caída del pelo*: Tómense 30 gram. de tabaco en polvo; se coloca en una vasija y se pone sobre él toda el agua hirviendo que pueda embeber dejándole en maceracion por diez horas, se cuele la infusion se concentra al vapor hasta que solo queden 5 ó 7 gram. de solucion y se incorpora á 60 gram. de pomada ordinaria, ó médula de vaca, que se aromatiza á voluntad.

Cuando aún no era conocida la anestesia que produce el cloroformo, Londe

recomendó para producirla el tabaco fumado á los que no lo usaban habitualmente.

A pesar de tantas aplicaciones como venos tuvo esta planta, hoy su uso está casi completamente circunscrito á la medicina veterinaria, particularmente en pomada contra las afecciones cutáneas y los insectos que atacan á los animales, etc. Cazin cita con admiración haberle asegurado diferentes personas, que una píldora confectionada con polvo de tabaco y dada á los perros, les preserva de la enfermedad tan funesta para ellos.

Explicacion de la lámina. La parte dibujada tiene la mitad próximamente de sus dimensiones naturales; a pistilo; b estambres; c fruto cortado á través; d semilla.

GÉN. DATURA. L. Cáliz tubuloso, hinchado en la base, con cinco ángulos, 5-dentado profundamente, caedizo á escepcion de la parte inferior que persiste volviéndose hacia fuera. Corola grande, infundibuliforme, con el tubo 5-angular, limbo con 5 pliegues terminados superiormente en 5-lóbulos muy agudos. Estambres 5 incluidos. Estigma 2 lobo. Cápsula de 4 celdas que comunican entre sí por su vértice, de 4 valvas. Semillas numerosas, reniformes, crustáceas, negras. Yerbas, arbutos ó arbolillos de América, Asia tropical, una sola especie estendida por el globo y algunas cultivadas en los jardines, con hojas alternas, pecioladas, oblongas ó ovoides, frecuentemente angulosamente dentadas y flores alares, solitarias, de ordinario grandes, blancas, violadas ó rojas.

DATURA STRAMONIUM. L.

Solanum pomio spinoso rotundo, longo flore. C. Bauh. — *Stramonium fructu spinoso oblongo, flore albo simplicii.* Tourn. — *Stramonium fatidum.* Scop. — *Stramonium peregrinum.* Lob. — *Stramonium.* Dod. — *Stramonium sive datura off.* Pent. Monog. L.

Estramonio, — higuera loca, — trompetilla. Esp. *Estramonio.* Port. *Stramoine, — pomme épineuse, — datura, — dature á fruit épineux, — pomme du diable, — herbe aux sorciers, — endormie, — chausse taupe, — herbe des magiciens, — herbe des démons, — estramon.* Franc. *Common thorn-apple.* Ing. *Starhelmusskraut, — stechapfel, — tollkraut.* Al. *Datura.* Ar. *Gallurt.* Dan. *Dutroa.* Ind. *Doornappel.* Hol. *Pomo spinoso, — stramonio.* It. *Tondera.* Pol. *Durnischnichnik, — durman.* Rus. *Spikkubbert.* Su. *Benghilik.* Tur.

Desc. Tallo liso, grueso, derecho, rollizo, sencillo en la base, dicótomo en el ápice; hojas pecioladas, ovoides-aguzadas, desigualmente sinuoso-dentadas, agudas; corola dos veces mas largas que el caliz que es pentágono, 5-dentado; caja con aguijones casi iguales Fl. Junio, Agosto. Crece en las cercanías de las poblaciones, en los huertos y parajes donde abundan restos orgánicos en descomposición, de casi toda España.

Partes usadas. Las hojas, flores y semillas.

Recoleccion. La de las hojas se efectúa en Julio para preparar el extracto ó desecarlas. La desecación quita á esta planta su olor y sabor, sin hacerla perder sus propiedades.

Propiedades y nociones químicas. El estramonio tiene olor viscoso y nauseabundo, sabor ácre y amargo. Analizadas las hojas por Promnitz, le dieron: goma, 58; materia extractiva, 6; fécula, 64; albúmina, 15; resina, 12; sales, 23. Irlandes encontró en esta planta un principio activo alcalino en combinacion con el ácido málico, el que denominó *Daturina* y que se asemeja mucho á la atropina, y además halló, goma, materia butirácea, extractivo naranjado, malato ácido y neutro de daturina, sales á base de cal y de potasa, sílice, etc. Simes ha obtenido la daturina al estado de pureza, no solo de las simientes, sino tambien de las hojas, en este caso se presenta cristalizada, blanca, de sabor amargo, despues ácre; es volátil, soluble en agua, alcohol y éter; dilata la pupila y es muy venenosa.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSI.

Á EL INTERIOR. *Infusion ó cocimiento,* 20 á 50 centigramos por 125 gr. de agua.

Pulvo de las hojas, 5 centig. á 30 en las 24 horas. Puede llegarse progresivamente segun los casos, hasta 1 gram. Poco usado.

Zumo, 36 centig. á 1 gram. en pocion, que se toma en 24 horas.

Tintura alcoholéica de las hojas frescas, (2 de planta contundida sobre 4 de alcohol á 21°), de 10 centig. á 1 gram. en pocion.

Tintura de hojas secas, (1 de hojas por 8 de alcohol á 21°), iguales dosis.

Alcoholaturo, (1 de jugo filtrado por 1 de alcohol á 35°), iguales dosis.

Tintura etérea, (1 de simientes por 4 de éter sulfúrico), la misma dosis.

Vino de las simientes, (2 por 8 de vino de Málaga y 1 de alcohol rectificado á 35°), 25 centig. á 1 gram. F. Bática. Buena preparacion.

Extracto alcoholéico, (1 de jugo por 4 de alcohol á 35°), 2 á 60 centig. progresivamente.

Extracto feculento, 2 centig. á 2 gram. progresivamente.

Á EL EXTERIOR. *Extracto* usado por el método endérmico, 20 centig. á 1 gram.

Pomada, (4 por 4 de manteca), en fricciones, ó sobre los vejigatorios.

Pulvo, (2 gram. por 500 de infusion aromática), para fricciones, fumigaciones, inyecciones, etc.

Tintura etérea y oleosa, en fricciones.

Jugo, algunas gotas en colirios calmantes.

Emplasto, (9 partes de extracto alcoholéico, 1 parte de resina-elemi y 1 parte de cera blanca).

Decocion, en lociones, fomentos, baños, cataplasmas, etc.

Hojas, para farse.

El estramonio entra en el bálsamo tranquilo al que da nombre.

Las proporciones mas frecuentemente usadas son el extracto y tintura. El primero exige se prepare con todas las precauciones recomendadas; el de las semillas es mas activo, sin embargo, téngase en cuenta que suele variar su accion por la influencia del suelo en que creció la planta; clima y otras circunstancias inspeccionables que es preciso tener comprobadas.

Así como la belladona, el estramonio es un veneno narcótico-ácre, pero mas violento que la primera.

! A dosis pequeñas (5 á 15 centig. por

dia), apenas ejerce accion sobre el organismo; produce ligeros vértigos, propension al sueño, disminucion en las funciones musculares y en la sensibilidad, turbacion leve de la vista y algo de sequedad en la garganta.—A mas elevadas dosis, causa ardor en la garganta, sed, cólicos con diarrea ó constipacion, irregularidad en el pulso, sudores ó flujo abundante de orina, ó si no, se presenta diarrea, congestion sanguinea á la cabeza; desde este momento, rubicundez del rostro, vivacidad de los ojos, percepciones erróneas de los sentidos ó subaberracion, ideas fantásticas, dilatacion de las pupilas, entorpecimiento de los músculos sometidos á la voluntad, agitacion. En mayor cantidad, produce sed ardiente, sensacion de estrangulacion, dolores cardíalgicos, tumefacion del abdomen, una especie de embriaguez, delirio furioso, gesticulaciones extraordinarias, convulsiones ó coma, algunas veces parálisis de las extremidades, pérdida de la voz, pequenez y velocidad del pulso, sudores frios, la muerte. El estómago se encuentra enrojecido y el cerebro fuertemente inyectado conteniendo grumos de sangre.

Si el paciente puede sufrir la accion del veneno, despues de quince ó veinte horas los síntomas se desvanecen poco á poco, pero hay algunos que persisten mas ó menos tiempo, tales son la dilatacion de la pupila, oscurecimiento de la vista, pérdida de la memoria, enagenacion mental, ceguera, parálisis de los párpados, debilidad y temblor de las extremidades inferiores, que se prolongan por meses y aún por años. Hasta ahora no ha sido dado fijar la dosis á la que el estramonio puede producir envenamiento, segun resulta de las experiencias y casos observados por Orfila y Devergie; basta á veces una dracma de las hojas infundidas en agua para ocasionar aquel, siendo por lo demas muy variable la del extracto y hasta la de las mismas hojas para producirle; habiéndose observado que la infusion de estas, administrada en enemas lo producen mas pronto que tomada por la boca. Aplicado sobre la piel á descubierto y aún sobre la epidermis, produce efectos tóxicos mas ó menos pronuncia-

dos, segun la susceptibilidad del individuo; refiriéndose que un farmacéutico que elaboraba diversos preparados de esta planta, sufrió una ceguera que duró dos dias.

Cuando se sigue por largo tiempo, el tratamiento de una dolencia con el estramonio, ocasiona algunas veces dolores en las extremidades, prurito en la piel, hipo, somnolencia ó sueño muy agitado y vuelve á los enfermos como estúpidos, produciendo anomalias en la vista.

Los encantadores se valian de esta planta para producir alucinaciones y hacer asistir á el sábado á las gentes cédulas ó procurar á los amantes goces imaginarios. Los salteadores, mezclaban el polvo de su semilla al tabaco que ofrecian á las personas que querian robar durante el sueño, etc. Garidel cuenta que en Aix, fué quemada una vieja, que por medio de la misma, turbaba la razon de las jóvenes de buena familia y aprovechándose de su delirio las entregaba á los libertinos; refiérese tambien que algunas se hicieron de este modo madres, sin su conocimiento.

El tratamiento que debe emplearse en caso de intoxicacion con esta planta, es el mismo que el espuesto al ocuparnos del de la belladona.

El estramonio ha sido considerado como un poderoso afrodisiaco. Faber dice, que los indios, árabes y turcos preparaban filtros amorosos con esta planta. Acerca de esta propiedad se espresa asi Michea: «lo que hay de cierto es que en cerca de diez enajenados á los cuales prescribí desde 5 á 25 centig. de su extracto, observé dos veces que producía una disposicion estremada á los goces venéreos. Uno de ellos (era un hombre de 50 años) le sobrevino al estremo del glande una sensacion voluptuosa tal, que las poluciones nocturnas y la masturbacion fueron su consecuencia; cosa fuera del hábito de este individuo, que se acusaba de él con rubor. El otro caso era una mujer de 60 años; cada vez que la dosis del extracto se llevaba á 20 centig. por dia, sentia en los órganos sexuales un hormigueo seguido de acceso de ninfomania, durante el

que la enferma ardía en propósitos los más infames é indecorosos.»

El infatigable experimentador de las virtudes de las solanáceas y otras plantas indígenas de actividad reconocida, Storck, fué el primero entre los médicos que empleó el estramonio al interior como medicamento. En 1763 lo administró en la *epilepsia, convulsiones y enajenaciones mentales*. Sin embargo, sus ensayos son poco numerosos para que merezcan confianza; fueron repetidos mas tarde por Odhélius, y seguidamente por Bergius, Greding, Durande, Wedenberg, Maret, etc., y despues de estos por otros profesores, en el *tétanos, alucinaciones, histerismo, corea* y otras *neuroses*; las *neurralgias, asma, reumatismo, etc.*

En la *epilepsia* ha sido bien poco eficaz; á Greding solo le correspondió en un caso; y de catorce epilépticos que trató con él Odhélius, dice, curaron ocho y cinco encontraron alivio. Observa Greding que estos enfermos salian inmediatamente del hospital, y nada seguro se puede afirmar sobre su curacion, sabiéndose que á veces los accesos se suceden despues de grandes intervalos. Teniendo en cuenta otras observaciones citadas por los autores, resulta que si no produce la curacion, la dolencia se modifica ventajosamente, siendo reemplazada por una especie de síncope ligero y periódico y un hormigueo incómodo que se hace tambien periódico.

Puede sin embargo concedérsele á Odhélius cierta verdad en sus asertos, considerando que esta planta se diferencia muy poco de la belladona, cuyo éxito en dicha dolencia ha sido perfectamente comprobado.

El *tétanos* fué combatido en una ocasion por el estramonio, que obra como la belladona en tan pertinaz dolencia. Ha sido empleado tambien en las *convulsiones*, habiendo curado Odhélius un obrero que las padecia intermitentes, con las pildoras de su extracto. Debe tenerse presente que Storck le vió aumentar las que padecia un niño de 9 años.

Las *enajenaciones mentales* se han combatido muchas veces por el estramonio. Storck da cuenta de dos casos de *locura* curados con esta planta. Despues gran número de observaciones vinieron á

confirmar las de Storck, demostrando su eficacia en esta dolencia. Bergius observó su buen efecto en la *locura y delirio* de las recién paridas; Schneider curó con su tintura una señora afectada de *monomanía demonomaniaca*; Reef ha curado igualmente dos maniacos, Bernard en la *mania crónica* de una recién parida, Odhélius en otra llamada *lactea*; Maret, Meza y Amelung consiguieron iguales resultados; refiriendo De-Candolle que en los Estados-Unidos es tratada la *mania apirética* con el jugo de este vegetal, á la dosis de 20 á 30 gotas. En resumen, de cincuenta y cinco casos, de que dan cuenta Storck, Schmalz, Hagstroem, Reef, Meyer, Odhélius, Durande, Maret, Greding, Schneider, Bernard y Amelung, veinte y uno terminaron por la curacion, diez alcanzaron un cambio favorable, veinte y cuatro se resistieron tenazmente.

Partiendo Moreau, de Tours, de que el estramonio causa alucinaciones, dedujo que la *mania* con aquellas, debia curarse con esta planta siguiendo la medicina sustitutiva; lo administró á diez alucinados que se encontraban en condiciones muy imponentes; el resultado justificó su hipótesis, siete curaron, los tres restantes no obtuvieron alivio.

Michea en una de sus obras, dice, que este *datura*, cura la *locura* en la cuarta parte de casos y mejora próximamente la mitad, probando en ella, con numerosos hechos bien observados, la eficacia de la medicacion estupefaciente en la enajenacion mental.

El uso de las hojas fumadas como el tabaco es popular en el *asma*, Trousseau y Pidoux le colocan á la altura de los mejores medios con que puede contar la terapéutica, habiéndolas empleado estos prácticos con un éxito notable en dos casos de *asma esencial nerviosa intermitente y de estremada gravedad*; y no solo corresponde en este caso, sino en el del *asma espasmódico remitente*. Fumado á guisa de tabaco se emplea tambien con ventaja en la *tos, disnea de los tísicos*, en los enfermos de *catarrros y enfermedades del corazon*, cuando sufren opresion de tiempo en tiempo, que reconozca por causa una modificacion nerviosa, más que á lesiones orgánicas graves. Las inspiraciones del

vapor de agua cargada de estramonio son tambien convenientes; pero están lejos de ser tan activas; no pueden emplearse cuando la sofocacion es estremada porque aumentan, si bien momentáneamente, los accidentes disneicos. Su administracion interna corresponde perfectamente en idénticos casos.

De estas aseveraciones de los autores citados y de las observaciones de English, Krimer, Meyer, Martin Solon, Andral, Cruveilhaer, etc., se deduce que su buen efecto en el asma está fuera de toda duda. Por último, el doctor Lefevre que le experimentó en sí mismo, no encuentra bastantes palabras para elogiarle.

La eficacia que posee la belladona contra la *coqueluche* y *tos nerviosa*, hizo presumir que el estramonio gozaria de la misma, y en efecto ha sido usado con ventajas en su periodo no inflamatorio y en las toses, cuando no vienen acompañadas de lesiones orgánicas de la laringe y los pulmones. En estos casos se administra el extracto, la tintura ó la infusion ó bien el humo como en el asma, ó en fumigacion de los vapores inspirados por medio de un aparato particular. Ward piensa que podria usarse con ventaja la tintura en el *catarro pulmonar*, habiéndola empleado Merat y de Lens en un caso del *crónico* y Ducros jóven, en una *angina de pecho*, uno y otro con feliz éxito.

Todo dolor puede combatirse con el uso esterno ó interno del estramonio, así como con la belladona, pero con mucha mayor actividad en las *neuralgias* especialmente triunfa el estramonio. Lentin, es el único medio que tiene que alabar en el tratamiento de estas afecciones; empleaba la tintura á la dosis de 4 ó 5 gotas cada tres ó cuatro horas; Begbie, daba con éxito idéntico el extracto, así como Hufeland que le administraba á la de 5 milig. á 2 centig. ó la tintura viscosa de las simientes á la de 10 gotas cada tres horas en una infusion de melisa. Vaidy y Kirekhoff, le han usado tambien con el mismo resultado, y cuatro casos en que le usó el último y de los que el mas reciente databa de nueve meses, obtuvo la curacion friccionando el trayecto doloroso con la tin-

tura de las hojas. Marceet empleó con éxito completo 1 1/2 centig. á 2 1/2 del extracto de las simientes en dos de *ciática* y muchos de *tic doloroso* de la cara, que se habian resistido á otros remedios. No son menos concluyentes los hechos referidos por Wendestadt de Henfeld. Orfila vió disiparse una cefalalgia con el extracto de estramonio, que causó desde luego un narcotismo espantoso. En el Brasil, segun Martius, se emplea el cocimiento en gargarismos contra los dolores de muelas y la *hinchazon de las encías*. Trousseau y Pidoux le han empleado frecuentemente en las *neuralgias superficiales*, sobre todo en las de la cara, cuello y cuero cabelludo, siendo uno de los medicamentos que les ha correspondido mejor. Estos prácticos le emplean menos al interior que en forma de emplasto, tintura, pomada, etc., igualmente han recurrido á la aplicacion endérmica, con lo que han conseguido resultados satisfactorios, mas particularmente en las *neuralgias profundas*, mas algunas veces renunciaron á este medio, á causa del dolor que ocasiona el contacto del medicamento (extracto), con el corion.

Grandes son las ventajas alcanzadas con esta planta, ya al interior, ya exteriormente en el *reumatismo crónico* y en el *agudo*. Zollicoeffler le usó de una y otra manera; cuando por el interno de la tintura empezaba á perderse la cabeza, usaba solo al exterior una pomada confeccionada con las hojas frescas y manteca; este autor refiere gran número de casos de curacion por este doble medio. De todos los remedios que empleo para combatir el reumatismo crónico, no he encontrado otro mas eficaz, dice el doctor Kirckorff, que el estramonio, usado interior y exteriormente. Lebreton, de Paris, ha preconizado el tratamiento siguiente en el *reumatismo articular ó interarticular agudo*; dése el extracto de las semillas á la dosis de 1 centig. cada tres horas, hasta que se manifieste el delirio; obtenido éste, se disminuye la dosis de manera que se deje persistir tal sintoma por tres ó cuatro dias. Con esta medicacion dicho práctico pretende curar en pocos dias los *reumatismos sinoviales, febriles y genera-*

les. Otros autores han elogiado tambien el uso de esta planta en idénticos casos, contándose entre ellos Marcet, Angehart, Read, etc., etc., así como Trouseau y Pidoux, que la han asociado al extracto de ópio.

En el cáncer y la ascitis, Marcet; en la *hidrofobia*, según se lo comunicaron á Harles, Elletore y Brera, hay hechos que demuestran las ventajas del uso de esta planta. Según Maly, este *datura* hace desaparecer los accidentes espasmódicos graves de los órganos sexuales, lo que no está de acuerdo con las propiedades afrodisiacas de la planta, pretendiendo haber curado muchos casos de *ninfomanía* con la tintura: (5 gotas en líquido apropiado.)

Se utiliza este vegetal al exterior en cocimiento, fomentos, cataplasmas, etc., sobre las *úlceras cancerosas*, *caneros*, *quemaduras*, *hemorroides dolorosos*, *ingurgitaciones lacteas de las mamas* con dolor vivo, ciertos *tumores inflamatorios* muy dolorosos, tales como la *orchitis* y *panadizo* en los que así como la belladona y beleño, proporciona un pronto alivio y á veces el aborto de la inflamación.

Estas aplicaciones no están exentas de peligro, particularmente en las quemaduras en las que el dermis está al descubierto. El zumo de estramonio entra en algunas gotas para formar colirios, no siendo menos eficaz que la belladona para hacer que cese la *contracción de la pupila*, calmar la *excesiva sensibilidad* y *los dolores de ojos*, combatir la *oftalmía*, la *fotofobia*, etc.

Por lo espuesto se deducirá el gran partido que se puede sacar de esta especie vegetal, muy comun por todas partes, sin que pueda darme cuenta de la razon que nuestros prácticos tienen para haberla olvidado tan completamente; compruébense los hechos referidos y acaso no habrá motivo para quejarse de los ensayos que en este sentido se efectúan, tanto mas que su alcalóide bastante abundante en las semillas, según ha tenido ocasion de observar el doctor Comendador, de Béjar, puede ser empleado en todas formas, graduando convenientemente y con seguridad la dosis.

Explicacion de la lámina. La parte dibujada de esta planta que crece á la altura de 1^m á 1^m 60, tiene.

tamaño natural; *a* corola abierta de modo que puede verse la insercion de los estambres; *b* fruto cortado transversalmente; *c* semilla.

FAM. ESCROFULARIÁCEAS. BENTH.

Las plantas que componen esta familia son yerbas ó matas de todos los paises, aunque abundan mas en las regiones cálidas y templadas; con hojas inferiores generalmente opuestas ó verticiladas y las superiores alternas ó con todas ellas alternas ú opuestas y flores por lo comun irregulares, axilares ó racimosas, rara vez espicadas con los pedúnculos opuestos ó alternos, ya sencillos y 4-flores, desnudos ó bracteolados, ya multifloros y dicótomo-cimosos. — Cáliz gamosépalo, persistente, ordinariamente de 405 divisiones. Corola gamopétala mas ó menos irregular, hypogina ó 5 ó 4 loba por la soldadura de los lóbulos superiores. Estambres insertos en la corola, alternos con sus lóbulos, por lo comun el superior y á veces los 2 anteriores ó posteriores estériles ó suprimidos y los restantes por lo comun iguales y por pares, con filamentos sencillos ó apendiculares, derechos ó torcidos en la base y anteras 2-loculares y muchas veces con las celdas confluentes ó demediadas 4-loculares, longitudinalmente dehiscentes. Ovario libre 2-locular, con infinitos huevecillos en cada celda anatropos ó anfitropos; estilo sencillo ó cortisimamente 2-fido en el ápice y estigma 2-loba. Fruto cápsula 2-locular, variablemente dehiscente, rara vez abayado, con 4 placetas sueltas en la dehiscencia y unidas entre sí ó con las márgenes de las valvas ó con la columna central. Semillas infinitas, rarísima vez en número definido, con albúmen carnoso ó cartilaginoso; embrión recto, alguna vez encurvado, con cotiledones muy cortos, obtusos, rara vez un poco foliáceos y reajo rollicto; próximo al hilo bacilar, ó distante del ventral.

Propiedades. Varian mucho, pues mientras unas son sedantes, otras lo son amargas y tónicas; varias son purgantes y eméticas, sin dejar de haber algunas bastante narcóticas y áeres y muchas mas ó menos sospechosas.

Comprende 174 géneros y 1,500 especies que DC. reparte en su *Prodromus* en 3 subórdenes, SALPIGLOSIDEAS, ANTIRINIDEAS y RINANTIDEAS, y en 15 tribus, Salpigloseas, Calceolarieas, Verbascas, Emimerideas, Antirrineas, Queloneas, Escobedieas, Graciolaeas, Siphorpieas, Budleieas, Digitaleas, Veroniceas, Bucnereas, Gerardieas y Eufrasieas. Para su estudio sigo por su mayor sencillez la division en tribus que adopta A. Richard.

TRIBU I.—VERBASCAS. BENTH.

Estambres 5. Corola casi regular. Cápsula septicida. GEN. VERBASCUM. L. Cáliz de 5 divisiones profundas. Corola enrodada, 5-loba, poco desigual. Estambres 5 fértiles, de filamentos desiguales y declinados, las mas veces cargados de pelos en su base. Cápsula ovoidea, 2-locular, polisperma, deliscente por 2 valvas. Semillas muy pequeñas, de superficie tuberculosa y satinada.—Yerbas de Europa central y austral, así como tambien del Asia templada. comunmente bienales, rara vez perennes ó matas, por lo comun derechos, mas ó

mienos cubiertas de tomento ó lana, con todas las hojas alterus, las radicales generalmente anchas, alargadas, pecioladas, las del tallo gradualmente mas cortas, sentadas, escurridas, y flores amanojadas, rara vez solitarias, dispuestas en racimos sencillos ó apanojado-ramosos, con las corolas amarillas, parduscas, purpúreas ó rojas, rara vez blancas.

VERBASCUM THAPSUS. L.

Verbascum mas latifolium luteum. Bauh. Tourn.—*Verbascum latius.* Dod.—*Thapsus barbatus.* Ger. *Verbascum* off. Pent. Monog. L.

Gordolobo. Esp. *Verbasc.* Port. *Bouillon blanc*,—*molene*,—*bonhomme*,—*herbe de Saint Fiacre*,—*cierge de Notre-Dame*,—*bouillon male*,—*herbe á bonhomme*,—*bouillon ailé.* Franc. *Great-mullain.* Inq. *Wolkrant*,—*Kengkerzenkraut.* Al. *Bos-ira.* Ar. *Kongelys.* Dan. *Wolterkraut.* Hol. *Dziwanna ziéle.* Pol. *Kungstjút.* Su. *Zarskie skipeta.* Rus.

DESC. Tallo casi sencillo, cubierto de borra amarillenta ó blanquecina, tomentosa; hojas radicales oblongas, festonadas, las del tallo escurridas y sus alas largas, adelgazadas; racimo denso ó interrumpido en la base; garganta de la corola cóncava, anteras inferiores muy poco escurridas. Fl. Junio, Julio. Común en parajes incultos de casi toda España.

Partes usadas. Las hojas y las flores.

Recolección. Las flores deben ser recolectadas apenas se abren y desecarse lo mas pronto posible para impedir que adquieran color pardo.

Propiedades y nociones químicas. Las flores de gordolobo de olor ligeramente aromático, contienen: aceite volátil amarillento, materia grasa ácida bastante análoga al ácido oleico; ácidos málico y fosfórico libres, malato y fosfato cálcico, acetato potásico (1), azúcar incristalizable, goma, clorofilo, principio colorante amarillo de naturaleza resinosa y algunas sales minerales. (Morin.)

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. *Infusion*, de 10 á 30 gram. por Kil. de agua.

Macerato, de 8 á 15 gram. por kil. de agua fria.

A EL EXTERIOR. *Cocimiento*, de 30 á 60 gram. por kil. de agua para lociones y fomentos.

Hojas, C. S. para cataplasmas.

Tintura oleosa (1 de flores por 2 de aceite), C. S. para lociones, embrocaciones y fricciones.

Tanto las flores como las hojas de esta planta son tenidas por pectorales, dulcificantes, antiespasmódicas y emolientes, y útiles en las *inflamaciones gastro-intestinales*, *catarro pulmonar*, *tos*, *esputos de sangre y tisis*. Se ha elogiado el gordolobo contra la *diarrea*, *disenteria* y *dificultad de orinar*. Como tópico, sus hojas pueden

ser útiles en los dolores *hemorroidales* é *inflamaciones* esternas.

El gordolobo se encuentra circunscrito hoy en sus aplicaciones, á ser un remedio casero bastante generalizado ya interior ya esteriormente; usan de él los campesinos siempre que los emolientes y dulcificantes están indicados, siendo á juicio de algunos el mas dulcificante de todos los emolientes. Cazin parece le ha empleado con buen éxito en lavativas, contra las *diarreas* con cólicos y tenesmo. Cuando se aplica sobre las hemorroides una cataplasma hecha con estas hojas hervidas con leche, proporciona alivio; varios la adicionan hojas de beleño. Los fomentos del mismo y semillas de beleño, segun refiere Forrestus, han curado un dolor hemorroidal insoportable; mas en este caso, el beleño lleva la mejor parte en la eficacia de este medicamento, no siendo el gordolobo mas que un auxiliar poco enérgico.

En las afecciones del tubo intestinal y en las de las vias urinarias al estado agudo, es en las que Cazin administra especialmente el cocimiento ó infusion de sus flores; segun él, hace la orina mas limpida y abundante; usa á la par el cocimiento de las hojas en lavativas cortas y repetidas á pequeños intervalos. Emplea tambien con frecuencia el cocimiento de las flores, sea con el extracto de regaliz ó sea con miel, en las afecciones de pecho. «Es indispensable, dice el autor citado, colar con esmero la infusion de esta planta antes de tomarla, porque tienen las flores pelos pequeños que se detienen en la garganta, y pueden ocasionar irritacion y hasta escitar la tos. Parecerá minuciosa y pueril esta observacion á los que poco familiarizados con la práctica, no saben que rica la medicina en principios y teorías generales, carece de muchos detalles útiles en su aplicacion.

Explicacion de la lámina. La parte dibujada tiene tamaño natural; a hoja caulina; b cáliz; c corola abierta de modo que puede verse la insercion de los estambres; d estambre; e filamento con sus pelos, aumentado considerablemente.

TRIBU II.—ANTIRRINEAS.—BENTH.

Estambres 4 didinamos; corola irregular; cápsula septicida ó poricida.

(1) Segun lo hace observar Orfila, no se puede concebir la existencia simultánea del ácido fosfórico libre con el acetato de ot asa y malato de cal.

GEN. ESCROFULARIA. L. Cáliz persistente, con 5 lóbulos cortos y redondeados. Corola casi globulosa dividida en su vértice en dos labios, el superior 2-lobulado, con un apéndice lameliforme en su cara interna en representación del quinto estambre abortado; el inferior de 3 lóbulos obtusos, con el del medio revuelto hácia fuera. Cápsula globosa terminalada en punta, rodeada por el cáliz y que se abre en dos valvas.—Yerbas ó mas del antiguo continente y de sus regiones templadas y mas calientes, estratropicales, del hemisferio boreal, abundantes en la region mediterránea, raras en América boreal, generalmente fétidas, con hojas á lo menos las inferiores opuestas, enteras, hendidas ó cortadas, con puntos transparentes y flores dispuestas en tirso con los pedúnculos opuestos ó alternos, cimosos ó rara vez 1-floros.

SCROPIULARIA NODOSA. L.

Scrophularia nodosa fetida. C. Bauh. Tourn.—*Scrophularia fetida* off. Didimam. Angiosp. L.

Escrofularia. Esp. *Escrofularia*,—*herba das escadadellas*. Port. *Scrofulaire noueuse*,—*scrofulaire des bois*,—*grande scrofulaire*,—*herbe aux hemorrhoides*. Franc. *Figwort*. Ing. *Braunwurz*, Al. *Espeenkruid*. Hol.

Desc. Planta lampiña con tallo anguloso; hojas ovadas, ovado-oblongas ó las superiores lanceoladas, agudas, serradas ó casi hendidas, ancho-acorazonadas en la base ó redondeadas, tirso oblongo, afilo ó muy poco hojoso en la base; cimas pedunculadas, laxas y plurifloras; laciniás del cáliz ancho ovadas, obtusas y con borde muy estrecho; antera estéril, ancho redondeada. Fl. Junio, Julio. En parages húmedos de Monserrat, cercanías de Ripoll, Navarra, Avila, Alcarria, Aragon, etc.

Partes usadas. La raíz y las hojas.

Recolección. Se recolecta esta planta antes de la floración, y las raíces en otoño y primavera.

Propiedades y nociones químicas. Esta planta cuando reciente exhala olor fétido bastante repugnante. Su sabor es amargo, ácre y nauseoso. Se obtiene casi en igual cantidad de la escrofularia, un extracto acuoso y otro alcohólico de austeridad mayor este último.

La escrofularia es escitante, tónica, purgante, vermífuga y resolutive. Su nombre se la aplicó por los resultados que dicen obtuvieron con ella contra las escrófulas, los que á ser ciertos fueron debidos á la escitacion que produce sobre el organismo. Se ha observado, en efecto, que á dosis elevadas provoca purgacion y hasta vómitos, sin que se pueda aconsejar en este concepto por su inconstancia y la irregularidad de sus efectos sobre la contractibilidad del tubo digestivo.

El cocimiento de la raíz de esta planta preparado con 30 gram. y 300 de agua, aromatizado con simiente de anélica, fué prescrito á un niño de diez años que padecía con frecuencia *afecciones verminosas*; le ocasionó vómitos y pro-

dujo cuatro deposiciones abundantes con espulsion de cuatro ascárides lumbricoides. Cazin que cita este hecho, el único que ha recogido en comprobacion de las propiedades purgantes y antihelmínticas de esta planta, ofrece verificar nuevos ensayos sobre su uso, añadiendo que los efectuará con tanto mayor interés, cuanto que pocos médicos se han ocupado de ellos, y que la escrofularia está casi olvidada, no mereciéndolo seguramente; es de desear que otros prácticos los repitan con igual intencion.

Trago recomienda las semillas de esta planta contra los lumbricoides, á la dosis de 4 gram.

En otros tiempos esta planta, y particularmente su raíz, era empleada en cocimiento ó en polvo á la dosis de 2 á 4 gram. contra las *escrófulas*, las *hemorroides*, *sarna*, *dartroses* y otras enfermedades de la piel. Algunos autores han empleado el cocimiento en cataplasma ó fomentos en las mismas afecciones y en las *úlceras atónicas y gangrenosas*. Háse pretendido que era muy útil para conseguir la cicatrizacion de las llagas, y se cuenta al efecto que los cirujanos, durante el sitio célebre de la Rochela, en el reinado de Luis XIII, hicieron gran uso de aquel para curar todas las heridas, por lo que la dieron el nombre de *yerba del sitio*. Pero si se reflexiona que las heridas curan perfectamente y mucho mas pronto con el agua comun que por otro medio, se reducirá á su justo valor el que se atribuyó al cocimiento de la raíz de escrofularia considerado como vulnerario. Bien puede, sin embargo, mediando su accion estimulante, modificar las heridas de mal carácter, entonar los tejidos y prevenir ó combatir la *gangrena de hospital*.

Dice el botánico Marchand, que empleó las hojas de escrofularia para corregir el sabor desagradable del sen, infundiendo partes iguales de una y otro, sin que perdiese ó alterase en nada la virtud purgante del segundo; hecho difícil de explicar si consideramos que la escrofularia por sí sola tiene olor fétido y nauseabundo y sabor ingrato que disminuye tambien por esta asociacion.

Insistiendo sobre la accion contra las *escrófulas*, diré que Sére en 1838, curó

un sugeto con mas de catorce llagas de carácter escrofuloso, que destruian las regiones yugulares, empleando interiormente su extracto en píldoras. Tan feliz resultado parece justificar su nombre é induce á los prácticos á emplearla en las *afecciones estrumosas*.

Dejamos ya dicho que su cocimiento cura la *sarna*; Trago, ya citado, la empleaba contra esta dermatose y recomendaba su agua destilada contra las *arrugas del rostro*....

Gauthier la repulsa para el tratamiento de las *hemorroides*, en que fué tan popular, en los dolorosos por ser escitante, en los indolentes porque si obra como emoliente, es debido á la grasa que se emplea para confeccionar la cataplasma bajo cuya forma se aplica, y añade: «El número de los específicos está hoy muy restringido, y no puede comprender á la escrofularia; es cierto que no está desprovista de accion, al contrario, produce escitacion, pero sin carácter particular que la recomiende mas que otro amargo tan activo; mejor es reemplazarla por el lúpulo y la genciana, cuyos efectos no son dudosos en los tumores frios, que continuar administrando esta planta bajo la fé de su nombre ó mejor de un título usurpado.» Esto es demasiado rigoroso tratándose de un vegetal cuya actividad está comprobada.

La *Scrophularia aquatica*. L. muy afine á la dibujada y que se encuentra en sitios encharcados, goza de las mismas virtudes, si bien no es tan activa.

Explicacion de la lámina. La parte dibujada de esta planta que crece á la altura de 0m 60 á 1m 20, tiene las dimensiones que generalmente alcanza y está copiada del natural cuando empiezan á aparecer las primeras flores; a fruto partido á través; b corola vista por su parte posterior; c cáliz; d formacion del fruto.

GÉN. DIGITALIS. L. Cáliz persistente con 5 divisiones profundas y desiguales. Corola inclinada con tubo ventrudo ó acampanado, muy abierta y limbo con la lacinia superior corta, ancha, escotada ó 2-fida, patente las laterales exteriores mas estrechas y la inferior mas larga que las demás. Estambres 4 didinamos, ascendentes, mas cortos que la corola y por lo comun no salientes, anteras aproximadas por pares, con celdillas divergentes, confluentes en el ápice. Estilo ligeramente 2-loba en el ápice. Caja ovada, 2-locular, septido-2-valve con los bordes de las valvas reentrantes y que retienen las placentas pegadas. Semillas infinitas, pequeñas, oblongas y un poco angulosas.—Yerbas perennes, rara vez matas, de Europa central y austral,

asi como de Oriente y las Canarias, con tallos sencillos ó poco ramosos en la base; hojas inferiores amontonadas, pecioladas, las superiores alternas, de ordinario abrazadoras, y flores dispuestas en racimos comunmente largo con las corolas purpúreas, amarillas ó blancas.

DIGITALIS PURPUREA. L.

Digitalis purpurea folio aspero. C. Bauh.
—*Digitalis purpurea.* Tourn. *Digitalis offi.*
Didin. Angiosp. L.

Digital purpurea.—*dedalera purpurea.*—*guardaperru.*—*chupamicles.* Esp. *Digital.*—*dedaleira.*—*herba dedal.* Port. *Digitale pourpree.*—*gant de Notre-Dame.*—*dé de Notre-Dame.*—*grande digitale.*—*gantel.*—*gantel.*—*gantellier.*—*doigtier.*—*gandio.* Franc. *Foxglove.* Ing. *Rother fingerhut.*—*waldscholkrout.*—*meerstachelkrout.*—*waldglocke.*—*unsere frauenhandschuh.* Al. *Dezilale.* Ar. *Rod fingerhut.* Dan. *Vingeroedkruid.* Hol. *Aráda.*—*quantelli.*—*digitella.* It. *Paluszniezek.* Pol. *Pingerborsert.* Su. *Naperstianka.* Rus.

Desc. Hojas ovado-lanceoladas ú oblongas, festoneadas, arrugadas, tomentosas ó lanudas por la cara inferior ó por las dos como el tallo; racimo largo, laxo; segmentos del cáliz ovados ú oblongos; corola ancha superiormente acampanada con el tubo á lo menos dos veces mas largo que la lacinia de mas abajo, que es doble mas ancha que las laterales, todas las lacinias mas cortas que la anchura de la corola y obtusas. Fl. Junio, Julio. Se encuentra en parajes montuosos de casi toda España.

Partes usadas. Las hojas, las simientes, en otros tiempos la raiz; algunos autores han propuesto las flores.

Recoleccion. Las hojas deben recolectarse en Junio ó Setiembre; las primeras son preferibles, y mas si se recolectan al empezar á aparecer. Téngase en cuenta que la que crece en lugares elevados y bien expuestos al sol, es mas activa. Se desecarán en estufa, y conservarán en lugar seco, de otra manera se ennegrecen; así del polvo que se repone cuidadosamente en frascos bien tapados y el abrigo de la luz. Cuando se pulverizan debe desecharse la tercera parte; hasta este momento el color verde que le es propio y permanencia constante, empieza á disminuir por degradaciones sucesivas hasta el último, que es el mas pálido de todos. Se ha observado que las hojas recientes son menos activas que despues de secas, por mas que hayan perdido su olor viroso; las virtudes disminuyen con la vetustez. Por la desecacion pierden de 3/4 á 1/5 de su peso. Debe el farmacéutico ser escrupuloso en la eleccion de esta planta, por variar mucho la accion si procede de un punto ú otro; si se la cultiva es preciso efectuarlo en terreno y demás condiciones que le son convenientes bajo el punto de vista de sus virtudes.

Propiedades y nociones químicas. La digital exhala olor viroso y cuando fresca goza de sabor amargo y desagradable; contiene, segun Wilding, aceite volátil, materia concreta, algodonosa, volátil, materia grasa, digitalina, extractivo, ácido agálico, materia colorante roja soluble en agua; gluten, clorofilo, albúmina, azúcar y mucilags. Braut y Puggiale han encontrado en la misma planta clorofilo, resina, materia grasa, fécula, leño, goma, tanino, sales de cal y de potasa, aceite volátil y oxalato de potasa. Morin halló tres principios distintos: 1.º principio amargo (Digitalina), 2.º ácido fijo (Acido digitálico); 3.º ácido volátil (Acido anti-resinoso). Los mejores disolventes de los principios activos de la digital son el agua y especialmente el alcohol. El éter apenas disuelve mas que el clorofilo. Segun Falken, la digital cuya infusion no se enturbia en quince minutos, con el ferrocyanuro potásico, no reúne las condiciones que se exigen de ella. El princi-

pio activo de la digital es la *Digitalina* aislada por Augusto de Roger, farmacéutico distinguido de Geiva, y después estudiada por Homolle y Quevenne. Se presenta bajo la forma de un polvo blanco, amorfo, inodoro, de sabor escésivamente amargo que se hace sensible más particularmente en la cámara posterior de la boca. Apenas soluble en agua fría, es algo más en la hirviendo y se disuelve en todas proporciones en alcohol débil ó concentrado, el éter disuelve poca digitalina; es neutra á los papeles reactivos; el ácido clorhidrico la comunica un color verde esmeralda; el sulfúrico la colora en rojo jacinto y la disuelve, soluto que diluido en agua la comunica color verde; el nítrico le da amarillento. El amoníaco y la sosa cáustica la coloran en amarillo pardusco. La digitalina comunica su sabor á 2000 partes de agua. Cuando no se la purifica convenientemente suele acompañarla algunas veces ácido tánico, cuya presencia puede noarse de manifiesto por una sal férrica. Un segundo tratamiento por el litargirio, como en el procedimiento de su extracción, elimina perfectamente aquel. (Lepage.)

Oftrecen algun interés bajo el punto de vista químico y farmacológico las siguientes deducciones de Homolle y Quevenne: 1.ª que el extracto acuoso de digital y su jugo fresco no ofrecen ventaja alguna para la obtencion de la digitalina, que son inferiores en este concepto á las hojas secas de la planta; 2.ª, que la raiz no da mas que una pequeña cantidad de digitalina; 3.ª que las simientes dan una proporción de digitalina tal, que deben por esta razon concedérselas la preferéncia en los usos terapéuticos; tampoco ofrecen ventajas para utilizarlas en la extracción de la digitalina á causa de su débil proporción, de su exiguo volumen y de la dificultad de su recolección. La digitalina ha sido clasificata por Berthelot entre las *Glucósidas*.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSI.

DIGITAL. A EL INTERIOR. *Infusión de las hojas*, 50 centígrafos á 2 gram. por kil. de agua hirviendo.

Infusión del polvo de las hojas, 10 centígr. á 4 gram. en 500 gram. de agua hirviendo (1/2 hora de infusión).

Polvo, 5 á 60 centígr. progresivamente (es la preparación mas usada).

Jugo, 2 á 8 gram.

Jarabe preparado con la infusión (1 de hojas por 16 de agua y otro tanto de azúcar), 15 á 100 gram.

Jarabe del zumo (2 de alcoholaturo ó tintura del zumo sobre 7 de agua y 15 de azúcar), 15 á 100 gram.

Extracto acuoso (obtenido por evaporación del jugo), 2 á 50 centígr.

Extracto alcoholico, 1 de hojas por 4 de alcohol.

Zumo inspísado, ó extracto del zumo no depurado, 2 á 50 centígr.

Tintura alcoholica (1 de hojas por 4 de alcohol á 80°), 10 centígr. á 1. gram. 5 partes de tintura contienen próximamente 1 parte de digital.

Tintura etérea, como la alcoholica.

Alcoholaturo, 25 centígr. á 1 gram.

A EL EXTERIOR. *Polvo en fricciones*, macerado en la saliva, en agua ó por el método endérmico.

Tintura, 2 á 15 gram. en fricciones.

Hojas en cocimiento, cataplasmas, fomentos, baños, etc.

Pomada, digital fresca 1 parte, manteca 2 partes, infúntanse á fuego suave hasta que se evapore tola la humedad.—*Polvo de digital*, 4 gr., manteca 30 gr.

Debe fijarse la atención en el preparado de que se ha de usar al interior. Según Homolle y Quevenne, se escliarán los extractos acuoso y alcoholico por la alteración que sufren durante su evaporación, por ser el calor una de las causas que alteran mas las preparaciones de digital. La tintura etérea poco sator da proporcionalmente del principio activo, y que por otra parte varia según el grado de concentración del éter, es muy

incierto en su efecto. La *alcoholica*, que como la *etérea* y la *alcoholaturo*, ofrece las mayores garantías de conservación cuando el preparador ha tomado todas las precauciones convenientes, pueden alterarse tambien tanto mas si son de procedéncia desconocida. El alcoholaturo tiene contra sí el no ofrecer proporción constante entre el agua, alcohol y la planta, por las cantidades desiguales del agua de vegetación de esta. Debe darse la preferéncia al polvo, si bien presenta las causas de alteración en su conservación que las tinturas, tiene sobre ellas la ventaja de poderse comprobar su buen estado; así es que merece la de los más de los terapéuticos. La infusión con el mismo es tambien bastante activa, pero es tolerada mas difícilmente por el estómago que el polvo, la tintura y el extracto acuoso preparado por la evaporación lenta del zumo. Algunas veces después de haber dado inútilmente la tintura, Homolle y Quevenne han obtenido prontos resultados con el polvo, en la misma enfermedad y en idénticas circunstancias. Dichos autores tienen al polvo preparado con la planta recién recolectada y al inspísado obtenido por la evaporación al sol, como los medicamentos mas constantes y de efecto mas seguro entre las demás preparaciones farmacéuticas.

DIGITALINA. Homolle y Quevenne han dispuesto este principio activo para los usos, en forma de *grajecas*, confeccionadas con digitalina 500 gr. azúcar blanco 24 kil. 500 gram para quinientas mil grajecas que se preparan, s. a. Cada grajea contiene un milgr. de digitalina y equivalen próximamente á 10 centígr de digital por su acción terapéutica.

La dosis y uso de esta sustancia, exige cuidado y prudencia. Según los autores citados 4 milgr. de digitalina corresponden por su acción energética á 4 centígr. de polvo de digital preparado con el mayor cuidado y tomado solo; es por lo tanto una energía céntupla sobre la preparación usada como la mas activa y constante en sus efectos; de aqui la necesidad de fijar su dosis con seguridad y fácilmente, siendo por esto por lo que se dió la preferéncia á las grajecas, fáciles de contar y de calcular por consiguiente en miligramos de aquella. Reunen además estas una solubilidad completa, ser un medicamento siempre idéntico y fácil de conservar y en el que el sabor amargo intenso de la digitalina está perfectamente disimulado. Hé aqui como aconsejan sus inventores deben usarse: se empieza en los adultos por 2 ó 3 grajecas por dia y se aumenta sucesivamente hasta 5 ó 6; pero sin pasar de esta dosis, con gran circunspección y mediando cuando menos tres dias de intervalo en cada aumento á partir de 6, detenerle ó suspender su uso por algunos dias, luego que el enfermo siente ligera tendencia á las náuseas, palpitaciones en el estómago ó sensación de prostración general algo marcada.

Jarabe de digitalina (digitalina disuelta en un poco de alcohol 10 centígr. azúcar 2 kil; contiene 1 milgr. de digitalina por 20 gram. de jarabe), 2 á 5 cucharadas de café, puro ó en infusión apropiada.

Pocion de digitalina; digitalina 5 miñgr., agua destilada de lechuga 100 gram., jarabe de flor de naranja 25 gram., para tomar á cucharadas en las 24 horas.

Para evitar los accidentes del uso de la digitalina pura, Dorvault ha propuesto se haga con ella lo que con el ácido cyanhidrico, diluirla en un cuerpo inerte; el que le ha parecido mas idóneo, ha sido el azúcar de leche pulverizado, siendo las cantidades de una y otro, las indicadas por Homolle y Quevenne para las grajecas. Indica Dorvault se denomine á esta mezcla *digitalina medicinal*.

A EL EXTERIOR. *Pomada*, digitalina disuelta en algunas gotas de alcohol á 22°, 5 centígr., manteca balsámica 10 gram.

La digitalina no puede emplearse por el método endérmico, por causar los mismos accidentes locales generales, que la distinguen en su uso interno, por lo que se ha desistido de esta manera de administrarla.

Es la digital, á no dudarlo, una de las plantas indígenas mas activas y un gran recurso de la terapéutica moderna como tendremos ocasion de observar. Mas esta actividad la convierte en uno de los venenos mas violentos, cuando se toma en sustancia ó alguno de sus preparados á dosis inconsideradas; así que si se la mastica, poniéndola de este modo en contacto de la mucosa bucal, produce náuseas, determina salivacion abundante; ligera sensacion de acritud y sequedad en la garganta y leve agitacion del corazon. Ingerida, produce accion mas ó menos estimulante sobre los órganos de la digestion, en seguida sobre el sistema nervioso, sobre diversos órganos escretores, y casi instantáneamente sobre el sistema sanguíneo; cuyos efectos están subordinados, asi como en las demás sustancias activas, á la dosis á que es administrada; cuando aquella es elevada irrita fuertemente la mucosa gastro-intestinal á la manera de los eméticos ó de los emeto-catárticos, estupefacientes del sistema nervioso; ocasiona ataxia, causa náuseas, vómitos, cardialgias, vértigos, delirio, alucinaciones, debilidad muscular, rareza é intermitencia del pulso, lentitud en la respiracion, síncope, frio general ó parcial, ceguera, somnolencia, coma profundo, la muerte. Muchas veces se advierte la disminucion, otras el aumento de la orina; en ciertos casos deyecciones albinas, en otros constipacion, en algunos dilatacion de las pupilas, ó ya su contraccion, los mas su estado normal.

Quando el envenenamiento no es seguido de la muerte, los sintomas persisten por muchos dias, principalmente los vómitos, haciéndose el estómago refractario á los alimentos, sobre todo á los sólidos. Los mismos efectos tóxicos produce la inyeccion en las venas de una disolucion de su extracto, lo que prueba que no dependensimpáticamente de su efecto sobre las vias digestivas, sino mas bien de la idiopática particular propia de la digital.

Para combatir el envenenamiento, es preciso escitar el vómito lo mas pronto posible; á veces la misma sustancia tóxica lo produce, y libra asi al paciente del

resto del veneno ingerido. Son considerados como contra-venenos, una disolucion de tanino ó infusion de agallas y disolucion de yoduro potásico yodurado. Considerándola Giacomini como eminentemente hypostenizante, recomienda siguiendo á Rasori y Borda, el agua de canela, vino y alcohol, etc. Se deduce de las observaciones, que los escitantes, sobre todo al principio, aumentan el mal, mientras que los anti-flogísticos y opiados, al contrario, le calman. Se combaten los cólicos con lavativas emolientes y aun opiadas, siempre que no haya nada de congestion cerebral, en este caso se emplean rara vez las emisiones sanguíneas, á menos que no se vea una indicacion precisa. Se ponen en uso las mas de las veces los revulsivos, tales como sinapismos, enemas irritantes, saladas, purgantes, etc.

A dosis menor la digital estimula el estómago, aumenta algunas veces, pero instantáneamente, la accion del corazon y se convierte secundariamente en contra-estimulante. Si el estómago está en condiciones normales, la accion sedante de la digital, aun á dosis elevadas, es la primitiva, directa y especial. Ensayada en este sentido en si mismo por Homolle, vió disminuir su pulso bajo la influencia de la digitalina de 72-64 á 50 pulsaciones con irregularidad é intermitencia; esta disminucion se prolongó dos dias despues de la esperiencia. Seaminoró la secrecion urinaria durante aquella, y aumentó notablemente despues de abandonar el medicamento.

A dosis terapéuticas, la digital disminuye incuestionablemente la frecuencia del pulso en un cuarto, un tercio ó á la mitad, activa las funciones del sistema absorbente y aumenta la secrecion urinaria. Se la ha visto en algunos individuos escitar la salivacion y hasta el sudor. Quando se toma en pequeñas dosis, el que tiene su estómago irritado, le produce el mismo efecto cuando se ingiere á altas dosis por el que lo tiene sano; siendo obtenido su efecto directo sobre la circulacion con mas facilidad, cuando el estómago que recibe su accion primitiva está menos irritado. Esto viene á explicar los diver-

sos juicios emitidos sobre los efectos de esta planta. Llega á veces á ser intolerable aún á dosis refractas, produciendo irritación, ardor de estómago, pirosis, dispepsia, etc.; en otras ocasiona excitación del corazón y vasos sanguíneos, á la que sigue un aminoramiento de pulsaciones, que no puede contradecirse; cambios fisiológicos, tanto mas pronunciados, cuanto que su dosis relativa ha sido mas elevada ó se ha persistido en su uso, así es que Sanders, cuyas esperiencias son conocidas, ha visto á la digital ocasionar fiebre inflamatoria por la insistencia en aquel, pero como dice este autor, es un caso que hace escepcion. De este hecho y otros que pudiéramos citar, se deduce: primero, que en la administracion de medicamentos activos en general y de la digital en particular, es de importancia variar la dosis y empezar por las mas leves; segundo, que es útil en ocasiones sustituir unos preparados por otros; tercero, que se consigue la disminucion de pulsaciones sin excitacion apreciable, principiando su uso por dosis muy ligeras que se aumentan paulatinamente. A estas deduciones deben agregarse las que de sus estudios fisiológicos con la digital, dieron á conocer en su memoria sobre ella y la digitalina Homolle y Quevenne, que en resumen son: primera, que no se consigue con esta planta el hábito respecto á su efecto sobre la circulacion, lo cual es ventajoso por permanecer su accion sin debilitarse; puede conseguirse siempre el mismo, por mas que sea continuado su uso, y sin aumentar la dosis. Segunda, que la irritacion causada por estos agentes sobre los órganos digestivos, no parece susceptible de atenuarse por aquel. Sin embargo, añaden, este inconveniente, en lo que se refiere á las náuseas, al parecer es menos pronunciado con la digitalina que con la digital, circunstancia que parece depender de la seguridad en la dosificacion y en la carencia de las propiedades organolépticas repulsivas de la primera. Tercera, pero segun ciertos autores, puede establecerse el hábito respecto á su accion sobre los centros nerviosos (vértigos, aturdimiento, etc., sin duda

cuando estos accidentes son ligeros), y se ve ordinariamente desaparecer estos inconvenientes despues de algunos dias de su prescripcion. Sin embargo, segun ellos, es oportuno emplearla con intermitencia.

A pesar de todo, la manera de obrar la digital como la de otras muchas sustancias, ha dejado á muchos prácticos en la incertidumbre; así que bastantes médicos alemanes é ingleses, tales como Joerg, Sanders y Hutchinson, admiten en la digital un aceleracion primitiva sobre el centro circulatorio, al que deprimen consecutivamente. Segun Rastori, no disminuye solamente la frecuencia y fuerza de las pulsaciones, sino que produce además toda clase de irregularidades en la circulacion, á su juicio merece bien ser llamada *per-turbador esclusivo* del sistema sanguíneo. La mayoría de los médicos franceses é ingleses la consideran con una accion sedante directa sobre la circulacion. Bouillaud, dice, que lo que distingue la digital de otras plantas usadas, es su facultad, en cierto modo específica, de narcotizar el corazón. La persistencia de su accion despues de suspender su uso, ha sido comprobada por los mas de los prácticos observadores, tanto Joret como Sanders convienen con esta opinion.

Los que admiten la paralización directa de la circulacion la atribuyen á dos modos de obrar; los unos dicen que disminuye el número de pulsaciones, activa el curso de la sangre en los vasos y aminora así la fuerza de impulso, como el número de latidos del corazón... y creen que es un *regulador ó suspensor* de la circulacion... Los otros, admitiendo en la digital la misma propiedad de disminuir el número de pulsaciones, aseguran que estas son mas fuertes, mas energicas, y que en definitiva dan por resultado el hacer circular sangre del enfermo con mas velocidad y de un modo mas en armonia con el estado normal; para estos la digital es un *regulador y acelerador* de la circulacion. A los que se sorprendan, dicen Homolle y Quevenne, del desacuerdo sobre el efecto real y último de la digital, ejercido sobre la circulacion, res-

pondemos que la misma incertidumbre existe respecto á infinidad de medicamentos, empezando por la quina, cuya manera de obrar se ignora completamente; se conoce su virtud antiperiódica, así como se sabe que la digital facilita la respiracion aneuromática; en cuanto á su accion íntima, diremos que no se conoce de una y otra. Sin embargo, estos autores, tratando de esclarecer este punto oscuro, resúmen sus investigaciones y manera de ver en esta cuestion del modo siguiente: 1.° la digital es ante todo un modificador de la accion del corazon, un regulador de la circulacion; 2.° que los principales fenómenos consecutivos á la administracion son debidos á la actividad que imprime á la circulacion, á la regularizacion de la marcha del corazon turbada patológicamente; 3.° que la accion sedante atribuida á este agente terapéutico puede aceptarse como signo de la vuelta de los movimientos desordenados del centro circulatorio al estado normal; no recomiendan sino con reserva esta opinion á los fisiologistas y médicos.

Witering, primero que publicó en 1775 una monografia de la digital, la señala la disminucion de las pulsaciones y diuresis; Cullen la clasifica entre los diuréticos, Lettsom pone en duda su accion sobre los riñones y Alibert niega esta accion por mas que muchos hechos la confirmen. Guersant pone muchas restricciones á los elogios que se han tributado á su uso como diurética; Kluyksens cree que tiene esta propiedad en la hidropesia y no en el estado de salud, así de otros muchos prácticos, conviniendo algunos en que es indispensable la infiltracion para que ejerza su efecto diurético. Merece mencionarse su accion alterante ó de reaccion intestinal, que entra en mucho entre sus efectos, ó la de otros órganos secretores, como los de la orina, sudor y saliva, que siendo tan estraña, no ha llamado menos la atencion de los observadores. Corvisart, Laroche y Brugmans han demostrado ejerce un efecto especial sobre los órganos genitales, que el último califica de hipostenizante.

De todas las propiedades indicadas

sólo se utiliza actualmente en terapéutica por la que ejerce sobre la circulacion y la secrecion urinaria.

En las *afecciones orgánicas ó no orgánicas del centro circulatorio*, la digital obra eficazmente, regularizando los latidos tumultuosos y frecuentes del corazon. El alivio que produce en estas dolencias es tan notable, que hace creer en la curacion de casos en que los signos materiales de lesion orgánica no permiten al médico esperarla. Sin embargo, está indicada cuando existe *hipertrofia*, contracciones enérgicas de los ventriculos con ó sin dilatacion de las cavidades del corazon y adelgazamiento de sus paredes, debilidad general, tinte violado de la cara, frio de las estremidades, indicios de asfixia, etc. En las palpitaciones resultado de surexcitacion primitiva del sistema nervioso, su efecto sobre el corazon es menos marcado y hasta casi nulo; debe obrarse sobre la causa primera y no sobre el corazon, que no padece sino simpáticamente ó bajo la influencia de una concentracion esencialmente vital. Wittfield sienta como contraindicacion un estado hiperstenizante así como la atonia profunda del corazon. Considerándola útil en la dilatacion simple del mismo, no puede ser empleada por mucho tiempo en la hipertrofia escéntrica de este órgano; cuando se presenta con osificacion de las válvulas, este autor, de acuerdo con otros muchos prácticos, ha visto aliviar la horrible ansiedad de los enfermos.

Para Bouillaud, es la digital de todos los sedantes al que se puede recurrir, el mas eficaz, el mas directo, el mas *específico*, es el verdadero ópío del corazon. Beau, por el contrario, ve en ella un tónico especial del corazon. ó segun sus espresiones *la quina del corazon*, lo que procura demostrar por el modo de darse cuenta de ciertas afecciones de aquella viscera, que dice viene á sufrir por *asistolia* ó por sistole insuficiente, la cual calma.

La digital es uno de los mejores medios curativos en las *hidropesias esenciales*. El Dr. Utrius obtuvo muy buenos efectos con ella, en el *hidrocéfalo agudo*; Hamilton la tiene como uno de los mas excelentes remedios en el *hidrotorax* inci-

piente. Babab, Brandis, Vassal de Villers, Comte y multitud de otros médicos, han demostrado su utilidad en las *hidropesias*. Portal la aconseja en las *coleciones serosas*, acompañadas de un estado de sensibilidad excesiva del sistema nervioso. Es de observar que cuando ha producido una vez su efecto diurético, produce casi siempre este en una misma persona. Segun Blackal, citado por Wittfield, es conveniente en las *infiltraciones serosas* cuando la orina se *coagula por el calor*, es poco abundante y se enturbia en el momento de la emision, así que es muy útil en la *naasarca* consecutiva á la escarlatina, en la que sigue á las *intermitentes*, al reumatismo, á la intemperancia. Pero es ineficaz en las *hidropesias enquistadas*, en las del *cerebro*, y raquis, y segun Cazin, es muy conveniente en la ascitis, á ménos que no sea esencial y pasiva. No lo parece menos en la *albuminuria aguda* y *nefritis albuminosa*.

Considerada como un contra-estimulante de primer orden, se dispuso en las *inflamaciones*, en las que Rasori y Tommasini dicen haber obtenido grande éxito por graves que fuesen, y notablemente en la pleuresía y pneumonia. Otros prácticos en las mismas dolencias, bien sola ó asociada al óxido blanco de antimonio, segun la empleaba Barbier, han conseguido idéntico resultado, mas advierte Beddoes que exageran sus propiedades, que no debe haber profesor bastante loco, que desprecie el recurso casi cierto que ofrece la lactenta en la pleuresía, en favor de la virtud sedante de la digital.

Refiriéndonos á Giacomini, Casper y Custanze, han tratado felizmente con la digital el *reumatismo agudo* y Dawis la consideró como soberano remedio en la *carditis*. A Cazin le fué muy conveniente en el primero para precever por su efecto sobre el corazon, el retroceso flegmásico del principio reumático á este órgano.

Despues de consignar que Shot y Dierboch la emplearon en la *peritonitis puerperal*, Thornton y Niema! en la *escarlatina* complicada con congestion cerebral, por Mac-Lean en algunas erupciones graves acompañadas de tos, difi-

cultad de respirar y fiebre intensa; por Reil en las calenturas con surescitacion del sistema circulatorio; Frank, en las que se presenta cretismo y calor abrasador; por Haase en las *angioténicas*; por varios en las *continuas*, y por otros en las *intermitentes*, de cuyo uso en multitud de casos Bouillaud dió cuenta en 1814 á la Academia de Medicina, demostrando la propiedad antiperiódica que existia en la digital, vamos á ocuparnos de su aplicacion en las *hemorragias activas*.

Entre estas, ha sido recomendada por gran número de prácticos, como Drack, etc., en la *hemoptisis*. Jones, Ferriar, Voigtel y Richter la han ensalzado contra toda pérdida de sangre. Estremadamente elogiada ha sido en este concepto la digital, llegando Thomas á decir que ha conseguido ventajas tales, que cree supérfluo otro medio para combatir aquellas. Tanto Warburg como Hecker, Cany y Burns, la han alabado y preconizado en la hematemesis y metrorragias, disponiéndola el último mezclada al alcanfor como remedio excelente para precever el aborto. Segun Clarion, conviene en la *epistaxis* de los afectados de hipertrofia del corazon, y contra la que Tommasini asegura haber conseguido éxito prodigioso en muchos casos graves. Frank la cree conveniente en las *metrorragias* con movimiento rápido de las arterias, y añade: «desde hace veinte años, empleo la digital en las hemoptisis, así que soy juez competente.» No solo las *metrorragias*, sino gran número de *hemorragias uterinas* se han tratado con ella, y siempre con buen resultado si no existia lesion orgánica que las produjese. Cazin en la hemoptisis acompañadas de tos frecuente, sobre todo en los tísicos, la prescribe con ventaja, asociada al beleño. Citanse casos de *hemorragia traumática* curados con el uso de esta planta y sus preparados. Y no se limitan sus efectos á las dolencias citadas, sino que tambien Wittering, Er-Darwin, Fowler, Beddoes, etc., etc. citan numerosos casos de curaciones de *tisis* conseguidos con ella; no obstante, téngase en cuenta lo que en otras ocasiones hemos dicho acerca del diagnóstico de dicha enfermedad. Mas si esta considera-

cion no la favorece, es indudable que en el *catarro pulmonar crónico*, segun ha tenido ocasion de observar Cazin, produce favorable resultado, particularmente cuando le acompaña una aceleracion marcada en la circulacion, y en la *tisis* parece ha conseguido, dicho práctico, contener su marcha rápida y proporcionar á los pacientes algun alivio, debiéndose tener en cuenta que es precisa prudencia, pues tratándose de enfermos ya estenuados, los efectos tóxicos se presentan encubiertos, y solo se manifiestan cuando son demasiado intensos.

Tambien fué aconsejada en las *afeciones escrofulosas*, habiendo sido Van Helmont el primero que habló de su uso en estas enfermedades. Aconsejaba tomar interiormente la raiz y al exterior un emplastro confeccionado con ella y gomo-resina amoniaco y bdelio. Boerhaave, Ray y Hulse la recomendaron en este sentido, si bien el último no la cree útil mas que en las *húmedas*, opinion muy contraria á la de Meyer, Hufeland y otros, que la creen muy eficaz en las *secas*. Haller la elogia tambien contra dicha dolencia; mas á tan lisongeras opiniones hay que oponer la de Merz y otros que no la han visto dar resultado, asi como Cazin, que la ha empleado muchas veces, sin conseguir ventajas apreciables.

Con mas ó menos éxito ha sido usada en algunas neuroses. Su accion sobre el cerebro y sistema nervioso en particular, llamó la atencion de los prácticos para el tratamiento de la *epilepsia* y *enfermedades mentales*.

Tanto Wittering, como Kinglake, Schurdianer, Thomas, etc., considerándola como sedante ó perturbadora del sistema nervioso, la han empleado en la epilepsia á dosis moderadas, aumentando gradualmente. Scott publicó dos casos de curacion ó alivio de esta dolencia. Pero si ha de producir el efecto que se desea, si ha podido proporcionar la curacion ó el alivio, ha sido propinándola á dosis elevadas, de manera que obre revulsiva y enérgicamente sobre el tubo digestivo, ocasionando sobre el sistema nervioso efecto perturbador muy marcado, asi pudo conseguir Parkinson

buenos resultados, haciendo uso de una receta popular en Irlanda, en que entra esta en la cantidad de ciento venticinco gramos, asociada á igual de polipodio de encina, cocido todo en suficiente proporcion de cerveza. El doctor Patricio Sharkey puso en práctica este medicamento perturbador, habiendo alcanzado resultados tan admirables, segun los casos que cita, que se hacen dignos de fijar la atencion de los prácticos; porque si bien es cierto que administrada á dosis tan elevadas como él usaba (tres onzas y media de digital fresca infundida en una libra de cerveza fuerte, para tomar cuatro onzas cada vez de esta infusion), exige todo el cuidado del médico, tiene éste por compensacion el poder triunfar de una enfermedad contra la que fracasaban casi siempre los demás medios. Corrigan la disponia á menos dosis, y no obstante alcanzó buen éxito.

Recomendábala en la *mania* Masson-Cox, médico de un hospital de enagenados, que la usó con tal éxito, que solo consideraba incurables las enagenaciones mentales que se resistian á su uso en dosis conveniente. Muchos son los prácticos que han alcanzado buenos resultados de su uso en dicha dolencia, siendo los casos mas notables que comprueban su utilidad en este concepto, los citados por Willian Currie, Fanzago, Foville, Kluyskens, Homolle y Quvenne, etc. Es mas eficaz cuando aquella va acompañada de actividad en el corazon, ó reconoce por causa una acumulacion de serosidad sobre los hemisferios centrales ú otra escrofuloso-inflamatoria.

Se preconiza tambien contra el asma y las dispepsias en general, parece ser útil de una manera indirecta por su accion sobre el corazon y el sistema nervioso ganglionar y sobre los riñones. Fulding y Roberto Thomas la han empleado en la coqueluche, contra la que debe obrar de idéntico modo que en los casos anteriores.

Dejamos dicho que la digital tiene una accion directa sobre los órganos genitales, y así es que Corvisart pudo observar su eficacia en casos de *pérdidas seminales* y en las que el doctor Laroche posteriormente (1854) comprobó aque-

lla. Ignorando Brugmans la propiedad antedicha, le pareció debía existir en ella una acción electiva hipostenizante sobre mencionados órganos, en virtud de la que sería susceptible de combatir su *flogosis* y *congestion* y efectivamente el éxito que consiguió en el *erectismo* ocasionado por *cancros*, las *blenorragias* y *poluciones nocturnas* vino á confirmar sus sospechas.

Cuando la irritación del estómago se opone á su uso interno, se emplea al exterior en fomentos, cataplasmas, fricciones con la tintura ó el polvo ó por el método endérmico; algunas veces se usa al interior y al exterior simultáneamente, sobre todo cuando se quieren obtener á la vez efectos inmediatos y seguros, como sucede en las hidropesías. Bréra usaba el polvo á la dosis de 60 centig. á un gram. macerados en la saliva durante doce horas; lo mas comun es emplear la tintura alcohólica en fricciones al abdómen ó parte interna de los muslos. Cazin dispone en las hidropesías su jugo diluido en agua ó su infusión caliente sobre el abdómen, habiendo él mismo observado efecto muy pronto con un semi-baño, al que mandó adición un cocimiento de 60 gram. de las hojas en 1 lit. de agua, que repetido diariamente curó á los enfermos en menos de quince días. Este práctico dice haberla empleado en inyección al recto en enfermos acometidos de irritación gástrica y vómitos; la absorción es mas pronta por esta vía que por la piel, método que prefiere al endérmico que exige la repetición y es mas ó menos doloroso aplicando el medicamento, como se hace, sobre un vejigatorio en el que produce comunmente flogosis. Usada de esta manera no exige menos precauciones que cuando se toma al interior, siendo una escepcion á la regla terapéutica que prescribe se dupliquen las dosis que se han de inyectar. Rademacher, de Berlin, emplea esta planta esteriormente en casos de croup en que es imposible mandarla tomar á enfermos tan pequeños. Usa generalmente una pomada confeccionada con el extracto y cerato simple, recubriendo la parte correspondiente de la traquearteria, luego el hioides, etc.,

reiterando estas aplicaciones con frecuencia en las veinte y cuatro horas. Si ha de ser creído, con este medio consigue magníficos efectos; lo mas probable es que si los ha conseguido habrá sido en el pseudo-croup.

Usase asimismo la digital al exterior, reducida á pulpa, como madurativa, detensiva y resolutive; para el objeto se maceran sus hojas en miel ó sauco; prepárase tambien un unguento con manteca para aplicarle en las ingurgitaciones linfáticas y escrofulosas, tumores blancos é infartos de las mamas. Cazin ha empleado con ventaja como detergente, el digestivo simple mezclado con el jugo de esta planta. Bellucci ha propuesto como medio de curar el *hidrocele* el uso de una pomada hecha con su polvo y manteca, y Chatelain refiere un caso interesante de *quiste del ovario* curado con la inyección de la tintura de digital.

Explicacion de la lámina. Representa el dibujo una espiga de flores; a hoja radical; b corola con los estambres y cáliz.

GEN. ANTIRRHINUM. L. Cáliz 5-partido. Corola personada con saquillo en la base del tubo, el lóbulo superior derecho, el inferior patente con el lóbulo medio menor y el paladar ancho, barbado, que cierra la garganta. Anteras de 2 celdas oblongas. Caja casi aovada ó piriforme, oblicua con la celda superior dehiscente por un solo poro y la inferior por 2, piridentada ó alguna vez globosa con un solo poro en cada celda y dehiscente. Semillas oblongo-truncadas sin alas y arrugadas.—Yerbas de Europa austral y de la region mediterránea, actualmente introducidas en la India y en América boreal, ánuas ó perennes, ó rara vez sufruticosas, derechas ó desparramadas, con hojas enterisimas y penninervias, las inferiores opuestas y las superiores alternas y flores por lo comun hermosas, solitarias y apartadas en las axilas de las hojas del tallo, ó racimosas con las hojas florales en forma de bractea.

ANTIRRHINUM MAJUS. L.

Antirrhinum vulgare. Bauh.—Tourn.—Didid. Angiosp. L.

Becerra,—*boca de dragon*,—*yerba becerra*,—*conejitos*. Esp. *Herva bezerra*. Port. *Mufler*,—*mufler de veau*,—*guede de loup* ou *de lion*,—*mufler des jardins*. Franc. *Snap-dragon*. Ing.

Desc. Planta derecha ó ascendente, tortuoso-ramosa en la base; hojas oblongo-lanceoladas ó lineares, lampiñas, enterisimas; racimo multifloro, glanduloso pubescente, flores con pedicelos cortos; segmentos calicinos ancho-aovados, obtusos; caja aovada, muy oblicua; semillas trasovadas, apenas angulosas, hoyosorarrugadas. Fl. Mayo. Comun en muchas partes de Es-

paña en los muros viejos y sitios incultos, cultivándose en algunos jardines como planta de adorno.

Esta planta que es amarga é inodora es mas útil como adorno de los jardines que como medicinal, por lo poco que en este concepto se ha usado; no porque sea menos activa que otras muchas que fueron utilizadas y se utilizan aún. Sin podernos dar cuenta de su poca estimacion como medicamento, consignaremos que sus propiedades son poco ó nada conocidas ó están mal determinadas, que ha sido indicada como emoliente, resolutive y vulneraria al exterior y por algunos como diurética, mas todo hace creer debe considerársela estimulante, pudiendo emplearse para resolver ciertos tumores que necesitan un ligero estímulo.

Gmelin dice que en Persia estraen de sus semillas un aceite muy semejante al comun, y Vogel, que en algunos paises el vulgo la atribuye el poder de destruir los encantos y maleficios.

Algunas otras especies de este género han tenido tambien uso, tales como el *A. orontium*, L. el *hispanicum*. Chav. y el *molle*. L. considerándoles con las mismas virtudes que el dibujado.

Explicacion de la lámina. Dibujo de una espiga de flores; a estambres; b pistilo.

TRIBU III.—RHINANTEAS.—BENTH.

Estambres didinamos; corola irregular; cápsula loculicida.

GÉN. *EUPHRASIA*. L. Cáliz tubuloso ó acampanado, 4-flo ó rara vez aumentado con un quinto diente posterior pequeño. Casco de la corola ancho 2-lobo en el ápice y los lóbulos anchos, patentes ó rarísima vez casi convergentes, el lábio inferior patente, 3-fido en lóbulos obtusos ó escotados y el paladar no plegado. Estambres didinamos ocultos bajo el casco. Celdas de las anteras arrejionadas. Estigma un poco ensanchado, grueso ó obtuso, entero ó aumentado con un lóbulo pequeño en la parte posterior. Caja oblonga, comprimida. Semillas numerosas, colgantes, oblongas y con surcos longitudinales.—Yerbas de las regiones templadas extratropicales de todo el globo, mas abundantes en el hemisferio austral, con hojas opuestas, rara vez alternas dentadas ó hendidas, las florales comunmente mas anchas y flores sentadas, casi solitarias y un poco espigadas en el ápice de los ramos.

EUPHRASIA OFFICINALIS. L.

Euphrasia officinarum. C. Bauh. — Tourn. — *Euphrasia vulgaris*. Park. — Didin. Angiosp. L.

Euphrasia officinalis. Esp. *Euphrasia*. Port. *Euphrasia officinale*. Franc. *Augentrost*. Al. *Common eye-bright*. Ing. *Orientrost*. Dan. *Oogentrost*. Hol. *Agentrost*. Su.

Desc. Planta pubescente, alguna vez casi lampiña, con hojas ovoides, oblongas ó lanceoladas, rara vez redondeadas ó lineares, las de mas abajo festonadas, las florales de mas arriba agudas y á veces cerdoso-aserradas; lóbulos calicinos poco desiguales, los del lábio inferior de la corola profundamente escotados; caja oblonga, obtusa. Fl. Junio, Julio. Esta linda planta, cuyo nombre significa la alegría, el placer, crece en el musgo, en las praderas y al borde de los arroyuelos de varias partes de España, como en el llano de Vich (Colm.), San Juan, Camprodon, Castilla, Córdoba, Estremadura, en el Paular y sierra de Guadarrama.

La euphrasia es casi inodora y tiene sabor algo amargo y astringente, astringencia debida a una pequenísima cantidad de tanino que debe contener, puesto que ennegrece la disolucion desulfato ferroso. Esta planta ha sido ensalzada contra todos los males de ojos hasta el punto de haberla dado en Inglaterra el nombre vulgar con que se la conoce, que significa *luz del ojo*. En virtud del tanino que al parecer contiene, puede haber sido útil su cocimiento en las oftalmías crónicas y algunas leves con relajacion ó atonía, pero es necesaria toda la credulidad de Mathiolo para creerla capaz de curar la *catarata*, *epifora*, *oscuridad de la vista*, *ceguera*, etc., con todas las demás dolencias del aparato ocular, y hasta tal punto se sostuvieron estas virtudes, que hombres célebres como Hilden, Lanzoni, Camerario, Hoffmann, Ray y J. Franck se dejaron llevar por aquella opinion que alcanzó esta planta, bella en verdad, pero casi desprovista de propiedades. Cuando grandes nombres acreditan el error, dice Cazin, este marcha á través de los siglos y viene á ocupar su asiento al lado de la ciencia. » Aún sin embargo, prácticos distinguidos prescriben como precioso antioftálmico su agua destilada. ¿Mas de dónde nació su reputacion? La mancha amarilla y muy visible que se observa en el centro de sus flores, dice Chaumeton, se la ha creido con la forma del ojo, y en aquella época en que el absurdo sistema del parecido estaba en vigor, se dedujo de esto que la euphrasia debia ser un remedio infalible contra los males de la vista.

Tambien fué elogiada en enfermedades muy diferentes, tales como la *cefalea*, *vértigo*, *ictericia*, pérdida de la memoria, etc.

Explicacion de la lámina. Dibujo de toda la planta, de las dimensiones que generalmente alcanza; a cáliz, b corola; c estambres; d fruto; todas estas partes muy aumentadas; e semilla.

TRIBU IV.—VERONICÉAS. BENTH.

Dos estambres; corola enroada un poco irregular, capsula loculicida; semillas poco numerosas.

GEN. VERONICA. Cáliz con 4 divisiones profundas un poco desiguales. Corola con el tubo unas veces muy corto y otras mas largo que el cáliz y el limbo 4-rara vez 5-fido, patente, con las lacinias laterales ó la inferior de ellas mas estrecha y la posterior mayor. Estambres 2, insertos junto á la base de la lacinia posterior de la corola, divergentes con anteras de 2 celdillas confluentes en el ápice. Ovario 2-locular, con las placentas insertas en las 2 caras del tabique y con pocos huevecillos; estilo sencillo y estigma indiviso, muy poco engrosado. Caja aovada ó acorazonada al revés, 2-locular; unas veces loculicida-2-valve con las valvas que llevan los tabiques placentíferos, enteras ó al fin 2-fidas ó 2-partidas y otras veces septífuga con las valvas paralelas al tabique placentífero, en la libre. Semillas en corto número aovadas ó redondeadas; prendidas por su cara interna plana ó cóncava, mas ó menos convexas por el dorso, lisas ó arrugadas.—Yerbas, matas ó arbustos de las regiones templadas y frias de ambos hemisferios, con hojas opuestas ó verticiladas, menos frecuentemente alternas, comunemente dentadas ó hendidas. é inflorescencia axilar racimosa ó espigada con las flores por lo comun azules ó blancas.

VERONICA BECCABUNGA. L.

Anagallis aquatica major folio subrotundo. Bauh. — Tourn. — *Berula seu anagallis aquatica.* Tab. — *Beccabunga off.* — Diand. Monog. L.

Beccabunga. Esp. *Boccabunga.* Port. *Boccabunga,* — *véronique aquatique,* — *véronique cressonnée.* Franc. *Brook-lime.* Ing. *Bachungen,* — *wasserungen.* Al. *Lemmike,* — *öckbung.* Dan. *Beccabunga.* It. *Biekebom.* Hul. *Palaznik,* Pol. *Baekabunga.* Su.

Desc. Planta lampiña ó rara vez algo pubescente, acostada, con hojas pecioladas, ovales-elípticas ó oblongas, obtusas, festonado-aserradas, un poco crasas, redondeadas en la base; caja casi redonda, binchada, ligeramente escotada; flores en racimos laterales con la corola azul ó encarnada. Fl. Junio, Agosto. Se encuentra en sitios encharcados, manantiales y aguas corrientes de casi toda España.

Partes usadas. La yerba.

Recoleccion. Debe recolectarse la que crece al borde de los arroyos y que está espuesta al sol. La que está sumergida toda ella en agua y á la sombra, es menos activa. Se emplea siempre fresca.

Propiedades y nociones químicas. Si tomamos esta planta en su primera edad, cuando empiezan á brotar sus primeros retoños ó hácia el fin del estío ó durante la fructificacion, es solo acua ó astrigente y apenas sávida; pero cuando está bien desarrollada y próxima á florecer; goza entonces de un sabor ligeramente acerbó y amargo, que es despues ácre y picante como el de los berros, con los que tiene grande analogia así como con las otras crucíferas. Parece contener un principio volátil, sulfato de cal y albúmina vegetal. Merece llamar la atencion, el que perteneciendo la beccabunga á una familia tan distante por su organizacion de las crucíferas, sin embargo elabora en su or-

ganismo principios idénticos á los de aquellas; muchas consideraciones se desprenden de esta semejanza pero á las esperiencias terapéuticas á que ha sido sometida, era indispensable unir un análisis inmediato y el elemental de sus principios, para sentarlas con seguridad y acierto. ¿Existe como en aquellas el sulfo-cyanuro potásico que tanto las caracteriza?

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. *Infusion,* 10 á 100 gram. por kil. de agua.

Agua destilada (partes iguales de yerba y agua), 50 á 100 gram. en pocion.

Jarabe (1 de zumo depurado por 2 de azúcar), 30 á 60 gram. en pocion.

Zumo, 50 á 100 gram.

Extracto, 2 á 6 gr. en pocion ó píldoras.

Conserva (1 de yerba por 2 de azúcar), 5 á 30 gram. La beccabunga entra en algunas fórmulas de vino y jarabo antiescorbúticos.

Esta planta, tan abundante entre nosotros, cuando fresca es escitante, antiescorbútica y diurética. Por lo general se emplea el jugo que se mezcla al de otras como el de berros, coclearia, fumaria, taraxacon, etc. En esto como en todo tiene su influjo la moda, hubo un tiempo en que los jugos se empleaban para todo, hoy están abandonados; mas á juicio de Roques, pronto les llegará su época, pues que segun él cada veinticinco años vienen á reproducirse los medios, constituyendo sistemas mas ó menos variados, pero que nada ofrecen de nuevo. Si dijera que habria mos de concluir porque cada práctico tuviera el suyo, hubiera sido mas cierta su opinion; como sabemos y se deduce de las discusiones académicas, no existe mas que anarquía y mucho de teorías especulativas en el estricto sentido de esta palabra. Pero dejando esto á un lado, volvamos á nuestro vegetal. Sus propiedades han tenido entusiastas encomiadores y han sido tambien muy despreciadas. Forestus, Boerhaave, Simon Pauli y Vogel han celebrado sus virtudes. Murray las pone en duda y algunos terapéuticos modernos la niegan un lugar entre los medicamentos. Guersent ha restablecido su reputacion vacilante; la considera como un antiescorbútico suave, preferible á los estimulantes mas activos, cuando puede temerse que produzcan demasiado calor ó irritacion, en cuyo caso se adiciona su zumo al de las crucíferas para moderarles. «Debido á sus propiedades escitantes y ligeramen-

te tónicas, dice el autor que acabamos de citar, el que convenga en ciertas afecciones dartrosas y escorbúticas; ha parecido también muy útil en la tisis pulmonar y en las ingurgitaciones atónicas de las vísceras abdominales que siguen á la gota irregular.»

Administrase su jugo con leche ó suero, y Cazin la manda comer en ensalada y con ventaja, en la caquexia paludiana y el escorbuto, habiendo quedado satisfecho de su uso en el mal de piedra.

Esteriormente se usa como los berros, siendo estimulante, resolutive y deter-siva. Forestus curó una enorme úlcera escorbútica, con la aplicacion de compresas empapadas en cerveza en la que se habia cocido la becabunga. Simon Pauli asegura que empleada en cata-plasma, calma el dolor de los hemorroides, y llega á curar las ingurgitaciones hemorroidales crónicas. Los aldeanos la emplean en algunos puntos contra los panadizos.

Explicacion de la lámina. La parte dibujada tiene las dimensiones que alcanza por lo comun; a cáliz; b corola; c fruto.

VERONICA OFFICINALIS. L.

Veronica mas supina et vulgatissima. C. Bauh. —Tourn. —*Veronica vulgarior folio rotundiore.* J. Bauh. —*Veronica vera et major.* Ger. —*Veronica mas vulgaris supina.* Park. —Diand. Monog. L.

Verónica oficial ó macho.—té de Europa,—yerba de los ladrones. Esp. *Veronica de Alemanha*,—*veronica das boticas.* Port. *Véronique*,—*veronique officinale*,—*veronique male*,—*thé d'Europe.* Franc. Speedwell. Ing. *Chrenpreiss.* Al. *Ereprius.* Dan. *Verónica.* It. *Erepnrys.* Hol. *Przetaeznik.* Pol. *Erpnris.* Su.

Desc. Planta toda pubescente con tallo echado y que arraiga en la base; hojas con peciolo cortos ó casi sentadas, trasovado-elípticas ú oblongas, obtusas, aserradas, casi todas estrechadas en la base; racimos laterales densos, con infinitas flores y pedicelos mas cortos que el cáliz; caja trasovada-3-angular y pubescente, entera ó escotada anchamente; corola azul ó rara vez encarnada. Fl. Mayo. Junio. En varios montes arenosos, en los ribazos áridos, etc., de varias partes de España.

Partes usadas. Toda la planta y principalmente las hojas y sumidades floridas.

Recoleccion. Se verifica durante la floracion y aún algo despues; por lo comun se recolecta entera con la raíz, si se quiere usar esta última. No pierde por la desecacion, mas deben desecharse las hojas rojas ó ennegrecidas.

Propiedades y nociones químicas. Esta planta es inodora, de sabor amargo algo cálido y estíptico. Su agua destilada es débilmente aromática. Parece contiene extractivo y tanino, pero éste en pequeña cantidad.

Sin embargo, segun Roques, su infusion, que es amarilla ó rojiza, se ennegrece por el sulfato ferroso. Tanto el agua como el alcohol, se cargan igualmente de sus principios activos, siendo su extracto alcohólico mas amargo que el acuoso; observacion debida á Cartheuser y que hace sospechar una propiedad tónica de que la medicina puede sacar algun partido.

Esta planta es ligeramente tónica y escitante, y ha sido empleada en los catarros pulmonares crónicos, dispepsias, flatuosidades, etc., y segun se asegura, provoca la secrecion de la orina y facilita la expectoracion.

La verónica, á quien Federico Hoffmann atribuyó las propiedades del té, gozó en este concepto en Alemania de alguna boga, de aquí el nombre de té de Europa que se la dió, mas si pudo li-songear el gusto de los alemanes en este concepto, no ha sucedido lo mismo respecto al de los demás europeos, y ha concluido por ser olvidada en este sentido, por mas que Roques propusiera una mezcla, ya mas grata, con la melisa y bien granada, como útil en sustitucion de aquel, si no en las soires, á la cabecera del enfermo. La verónica es del número de plantas á las que se les atribuyeron multitud de virtudes contradictorias, el mismo Hoffmann la recomendaba en la tisis que asegura haber curado con su uso, cocida en leche, y seguido con constancia durante bastante tiempo, asi tambien el catarro pulmonar crónico, bronquitis y asma húmedo. Franke, á quien se le atribuye tan mal gusto y falta de juicio como prodigiosa erudicion, decia que era bastante para llenar todas las indicaciones y curar todas las enfermedades...! Craton, Erasto, Gesnero y Elsner prescribían su cocimiento en las afecciones calculosas; pero Murray sospechaba que su astringencia tendria mas á concrecionar los cálculos que á disolverlos. Ha sido elogiado dicho cocimiento en bocanadas ó enemas contra el cólico nefritico, en esta última forma en la diarrea y disenteria, y como astringente en las hemorrágias y sudorifico en las calenturas intermitentes contra las que goza de cierta popularidad en alguna de nuestras provincias con el nombre de yerba de las cuartanas. Otros la han considerado útil en las dispepsias, en enfermedades de la piel, escorbuto y hasta para combatir la esterilidad de las mujeres.

Esteriormente se ha empleado su cocimiento ó agua destilada contra la *sarna*, *prurigo*, *úlceras* de las pantorillas y hasta contra el *cáncer*. Asegurando Fuchsio, Cesalpino y Liébant que un rey de Francia fué curado de la *lepra* mediante fomentos preparados con ella. No es menos necesario, dice el juicioso Haller, el desconfiar de los panegiristas de los medicamentos que el de los héroes, siendo ciertísimo que los elogios pomposos que se han prodigado á plantas inertes, cuyas virtudes se han exagerado, han contribuido no poco á desacreditar la terapéutica vegetal, dice Cazin, y añade, si se hubiesen limitado á razonamientos fundados en la observacion rigorosa de los hechos, no existiría la escasez de medios que hay en determinadas comarcas, ni nos hubiera obligado á pagar caro los recursos exóticos, ni acontecido esto sino para reducir número de sustancias. Este práctico emplea con frecuencia la verónica como tónico leve en la convalecencia de las calenturas mucosas y en todos los casos que es necesario llegar gradualmente á estimulantes mas enérgicos, habiéndole parecido que su infusion concentrada favorece la expectoracion en las *bronquitis* y *asma*.

La *Verónica chamædrys* L. *V. teucrium*, *V. spicata*. L. gozan de las propiedades de esta, siendo muy afines.

Esplícacion de la lámina. Dibujo de toda la planta, de tamaño natural; a caliz; b corola; c fruto; d semilla.

TRIBU V.—GRACIOLEAS.—BENTH.

Dos estambres; corola tubulosa irregular; cápsula loculicida, placentas que son libres al fin; semillas numerosas.

GÉN. GRACIOLA L. Cáliz 5-partido en lóbulos un poco desiguales y estrechos. Labio superior de la corola entero ó ligeramente 2-fido, el inferior 3-fido con el paladar no prominente. Los dos estambres posteriores fértiles no salientes, con las cejillas de las anteras distintas, paralelas, los 2 anteriores estériles, filiformes ó nulos. Estilo doblado en el ápice que se ensancha, ó 2-lamelar. Caja 4-valve con las márgenes de los carpelos reentrantes formando la columna placentífera. Semillas numerosas y pequeñas.—Yerbas perennes de Europa central, América boreal y Nueva Holanda extratropical, con hojas opuestas, festonadas ó dentadas, y pedúnculos axilares, 4-flores opuestos ó alternos.

GRACIOLA OFICIALIS. L.

Gratiola centauroides. C. Bauh.—*Digitalis minima*, *gratiola dicta*. Mor.—Tourn. *Gratiola seu digitalis minima* off. Diad.—Monog. L.

Graciola,—yerba del pobre. Esp. *Graciosa*. Port. *Gratiolé*,—*gratiolé officinale*,—*gracc de Dieu*.—*petite digitale*,—*herbe à pauvre homme*,—*centauroide*,—*scène des prés*. Franc. *Official hedge hyssop* Ing. *Gnadenkraut*,—*gottesgnadenkraut*,—*Wildaurin*. Al. *Nemme*. Ar. *Gudsnaedurt*. Dan. *Cenadakraud*. Hol. *Graciola*,—*stanco cavallo*. It. *Konjtrud*. Pol. *Ticharo dotschaja trava*. Rus. *Jordgalla* Su.

Desc. Planta muy lampiña, con tallo derecho tetragono en la parte superior; hojas lanceoladas, enterísimas aserraditas, medio abrazaderas, casi 3-nervias; pedúnculos mas cortos que las hojas; labio superior de la corola remellado ó escotado; filamentos estériles alargados. Fl. Julio y Setiembre. En parajes húmedos de los Pirineos.

Partes usadas. La planta, y la raíz.

Recolección. Si es posible poco antes de la floracion; por la desecacion pierde muy poco de sus propiedades, prefiriéndose usarla seca por ser algo mas débil en su accion.

Propiedades y nociones químicas. La *graciola* inodora, tiene sin embargo sabor amargo, nauseoso, desagradable. Del análisis de Vauquelin resulta contener, 1.º materia resinóidea estremadamente amarga; 2.º goma coloreada de pardo; 3.º materia animal; 4.º ácido vegetal; 5.º malato de cal; 6.º malato de sosa; 7.º sal vegetal á base de potasa; 8.º fosfato de cal; 9.º hierro fosfatado; 10.º sílice; 11.º oxalato de cal; 12.º leñoso. A la materia resinóidea que es un emeto-catártico violento y el principio activo de esta planta, propuso Alibert se le llamase *Graciolina*.—Marchand de Fecamp, ha encontrado en la misma una materia neutra que denominó *Graciolino*. Valtz, dice haber aislado de ella ocho sustancias particulares de las que solo cuatro han recibido nombre particular á saber: *graciolina*, *graciosolina*, *graciolacrina* y ácido *graciólico*.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSES.

A EL INTERIOR. *Cocimiento ó infusion*, de 4 á 12 gram, por 120 gram. de agua ó de vino, para tomar á cucharadas.

Polve, de 50 cent. á 2 gram. en píldoras, pocion, etc.

Extracto (1 de planta fresca por 1 de agua, por decocion) de 10 centig. á 1 gram.

Vino (1 por 30 de vino), de 50 á 100 gram.

Tintura (1 de planta seca por ocho de alcohol á 22º), de 50 centig. á 2 gram. sola ó en pocion.

A EL EXTERIOR. En enemas, 2 á 4 gram. como vermífugo; 10 á 15 gram. como purgante.

Es creencia general que la *graciola* constituye la base del agua de Meunier contra las *hidropesias*.

Esta especie vegetal es muy activa, pudiendo llegar á producir envenenamiento del mismo modo que los drásticos; pero á dosis moderada es un emeto-catártico demasiado en olvido actualmente. Es útil en ciertas *hidropesias* no acompañadas de flegmasia, en la *hidropesia*, *mania*, *anafrodisia*, *reumatismo crónico*, *gota*, ciertas *afecciones verminosas*, *ténia*, etc. A dosis refracta puede utilizarse como alterante en muchas enfermedades de la piel.

Coste y Wilmet se esplican así hablando de esta planta; «Siete veces nos

hemos valido de ella para purgar edemáticos, y su efecto hidragogo se ha producido sin irritacion y sin fatiga. La hemos administrado en infusion acuosa á doce personas de diferente edad, sexo y constitucion, atacadas de *saburra pituitaria*, *fiebre errática*, *hidropesia y lumbricoides*; habiéndonos correspondido la adición de un gramo hasta cuatro de su raíz, á el infuso, para los hidrónicos; pero nos hemos abstenido de prescribir la raíz en polvo, en razon á la ansiedad y malestar que produce á los enfermos por las náuseas que ocasiona.»

Cazin prescribe dicho polvo á igual dosis que la ipecacuana, como vomitivo, mas ha observado que su efecto es inconstante, porque en ocasiones purga enérgicamente sin hacer vomitar, observacion que ya habia sido hecha por Wauters. En el concepto de emético tenemos el ásaro que es preferible, no estando la graciola desprovista de peligro en casos de irritacion gastro-intestinal, diarrea y disenteria, á pesar de la opinion de Boulduc que la considera mas eficaz que la ipecacuana al principio de esta última enfermedad y con la que no tiene semejanza, pues mientras esta obra directamente sobre el estómago como vomitivo, la graciola purgante violento, lo verifica sobre todo el tubo digestivo. Pero se la admite como el mejor purgante para sustituir con sus hojas á la dosis de 8 gram. infundida en 100 de agua, con la adición de una onza de jarabe de ramno, á la jalapa y hojas de sen; estimándola mucho Wendt en polvo para purgar los escrofulosos.

Siguiendo á Bergius, Cazin emplea en las *intermitentes de otoño* seguidas de caquexia, la mezcla de 50 centig. de graciola en polvo con 25 centig. de geniana. Pasados algunos dias de su uso, prescribe la corteza de sauce sola ó asociada á los ajenjos y raíz de angélica, en vino blanco ó cerveza, habiendo conseguido, dice, por medios tan sencillos, dominar la fiebre, con plantas indígenas, obteniendo resultados tan satisfactorios, como con las sustancias exóticas de mas elevado precio.

En la enfermedad que mas recomendada ha sido esta planta, es la *hidropesia*

exenta de flegmasia y acompañada de flacidez y atonia general. Heurnius Etmuller, Hartmann y Wilmet la aconsejaron en esta dolencia cuando era pasiva, en cuyo caso no obra sino como los drásticos, brionia, goma-guta, elaterio, etc. Cazin la usa en esta dolencia cuando se manifiesta sin flegmasia; pero recomienda mucha circunspeccion, no ignorando esta propiedad de la graciola muchos curanderos, que la han sabido emplear con éxito.

Los médicos del siglo XVI y XVII la empleaban como hidragoga correspondiéndoles bastante bien, siendo uno de entre ellos Joel, que la formulaba así: Graciola pulverizada 8 gr., canela y anís aa 1,20 gr., azúcar ó polvo de regaliz 15 gr. para tomar por la mañana en vino. *Vino*: graciola 15 gr., soldanela 4 gr. Hágase hervir en 200 gr. de vino hasta reducirlo á la mitad, cuélese y fíltrese.

Peyrilhe, que la calificaba de *herbica*, la aconsejaba en suero para impedir las náuseas y vómitos; Boulduc la prescribia en leche, de la que daba un vaso por dia en la *ascitis* ó contra los ascaróides, administrándola Cazin de este modo con éxito como purgante y vermífuga. Este práctico añade que el extracto asociado á un polvo aromático es la mejor forma de administrarla, y con la ruda y tanacetone le ha correspondido completamente como antihelmintico.

Sin concederla una accion específica, y solo si como derivativa cual los demás purgantes, es útil en las afecciones cerebrales no febriles, tales como *apoplejia*, *mania*, contra la *gota*, *reumatismo*, *flujos blenorragicos y leucorréicos*, *orquitis*, etc. Muhebeck la ensalza en el *delirium tremens*, prefiriéndola al ópio.

Habiendo observado Wolff, médico distinguido de Varsovia, los buenos efectos del *agua medicinal* de Hudson, y sospechando contuviera graciola, dispuso una maceracion de esta en vino, habiendo conseguido buenos resultados. Seudamore obtuvo tambien ventajas de su uso contra esta dolencia.

Como alterante se la cree útil en los *tumores frios de las visceras*, *caquexia*, *dartroses crónicos*, *sifilis*, etc. Empleándose en esta última el extracto á la dosis de

10 centig. hasta producir evacuaciones. Si hemos de creer á Kostrevski, es conveniente en las úlceras venéreas, neuroses, caries, infartos crónicos de los testículos y dolores osteócosos.

Prescribese esta planta en lavativas, para combatir la constipacion pertinaz del intestino, destruir los *ascaroides vermiculares*, para conseguir revulsion en las *afecciones cerebrales soporosas*, *delirium tremens*, etc., teniendo cuando se administra por esta via una accion especial sobre los órganos de la generacion, habiendo llegado á producir en las mujeres una especie de ninfomanía. Bouvier ha dado cuenta de observaciones que comprueban esta accion tan singular, efecto que no deberá echar en olvido el práctico.

Stoll. y despues de él Swediaur, empleábanla en fórmula especial contra los *dartroses* y la *siflis*; mas como quiera que en esta entraba el sublimado corrosivo, por tanto nada puede decirnos en favor de la *graciola* que formaba parte de ella, siendo un medicamento tan activo y de efectos notables en estas dolencias el cloruro mercúrico. Otro tanto puede decirse de su uso en la *sarna*, empleada por Delavigne.

Se ha elogiado su aplicacion exterior contra la *gota* y *reumatismo crónico*, y Matthioli y Cesalpino llegaron á creer que las hojas curaban con prontitud las llagas sobre que se aplicaban, esto se concibe bien lo creyeran estos prácticos, pero no asi el que asintiera á tal opinion Murray, despues de los progresos de la cirugía.

Concluiremos con Cazin diciendo que la *graciola* está completamente olvidada hoy hasta tal punto que Trousseau y Pidoux no la mencionan, y sin embargo dedican largos artículos á la *guta-gamba*, *escanonea*, *crofontiglio*, sustancias muy enérgicas, en mayor grado que esta planta indígena, y cuyo uso no exige menos precauciones. Sométase á la experimentacion clinica y bien pronto adquirirá el lugar que tan injustamente ha perdido en la materia médica. Empleada con prudencia, dice el Dr. Michéa, puede prestar grandes servicios, especialmente en la medicina rural.

Explicacion de la lámina. De esta planta, que crece á la altura de 0, m 33, representa la lámina un ramo; *a* cáliz; *b* corola abierta á través; *c* fruto; *d* el mismo cortado transversalmente; *e* semilla.

FAM. VERBENÁCEAS. JUSS.

Verbas ó mas comunemente arbustos, arbolillos y aun grandes árboles, casi todos exóticos y corto número indigenos, de hojas opuestas verticiladas sin estípulas, muy rara vez alternas, sencillas ó compuestas de inflorescencia muy variada.—Cáliz tubuloso persistente gamosépalo. Corola gamopétala, tubulosa, con limbo desigual ó irregular, alguna vez bilabiada. Estambres didinamos ó dos solos fértiles, anteras 2-loculares, con dehiscencia longitudinal. Ovario libre, sentado sobre un disco hypogino muy delgado, 4-locular, con celdas 4-ovuladas y óvulos ascendentes ó erguidos; estilo simple terminado por el estigma en cabezuela, alguna vez bilobado. Fruto drupáceo, generalmente cuadrupartible. Semillas erguidas, exalbuminosas, embrión recto, radícula homótropa.

Propiedades. Apenas gozan de virtudes medicinales, no obstante, existen algunas aromáticas ó fértidas, y unas cuantas amargas, y mas ó menos astringentes.

Comprende, sobre 38 géneros y 663 especies que Endl. distribuye en tres tribus á saber: Lippiacas, Lantáneas, Egifileas.

TRIBU I.—LIPPIEAS. ENDL.

Fruto drupáceo, partible en la madurez.
GÉN. VERBENA. L. Cáliz tubuloso 5-dentado. Corola tubulosa con el limbo bilabiado y el superior bilobulado. el inferior 3-lobulado. Estambres 4-inclusos, rara vez dos abortados. Estilo terminado por un estigma simple. Fruto seco recubierto por el cáliz que se separa en la madurez en cuatro cocas monospermas é indehiscentes.—Verbas ó matas extendidas por las regiones mas calientes ó templadas de todo el globo, abundantes principalmente en América meridional, con hojas opuestas, rígidas, de ordinario aserradas ó hendidas, y espigas axilares ó terminales, solitarias, aglomeradas ó apanojadas con las flores sentadas, bracteadas y de varios colores.

VERBENA OFFICINALIS. L.

Verbena communis. flore cæruleo. C. Bauh. Tourn.—*Herba sacra.* Anguill.—*Verbena mas seu recta et vulgaris.* Park.—*Verbena communis.* Ger.—*Verbena off.* Diand. Monog. L.

Verbena. Esp. *Urgebao*,—*verbena.* Port. *Verveine*,—*verveine commune*,—*herbe sacrée.* Franc. *Verbain.* Ing. *Kisehart*,—*eisenkraut.* Al. *Mapica-tsoo.* Chin. *Jenur.* Dan. *Verbena.* I. *Yzerhat.* Hol. *Zelcznik.* Pol. *Schelesnik.* Rus. *Jarnaert.* Su.

Desc. Planta de tallo derecho; tetragono, estriado, apanojado en la parte superior, casi lampiño y con ángulos un poco escabrosos; hojas oblongo-lanceoladas, oblongas ó lanceoladas, adelgazadas en forma de cuña por la base, sentadas, casi 2-pinatífidas ó 3-fidas, gruesamente hendido-dentadas, lustrosas por la cara superior, lampiñas ó un poco ásperas principalmente en la inferior; espigas terminales y axilares apanojadas, alar-

gadas, estrigoso-pubescentes; bracteos avoadas, aguzadas, casi doble mas cortas que el cáliz, que es arrojado-dentado. Fl. Junio, Setiembre. Comon en España, en las linderos de los caminos y sitios incultos.

Partes usadas. Las hojas y sumidades.

Recoleccion. Se recolecta antes de la floracion y eijen los tallos bien cubiertos de hojas, y se sesecan de manera que conserven su color verde.

Propiedades y nociones químicas. Esta planta no tiene aroma alguno y si un a'nargor débil. Ninguna investigación química se ha hecho acerca de su composicion; parece contener algo de tanino y un principio amargo.

Se deriva el nombre genérico de esta planta de los latinos *herba veneris* que se refieren á la propiedad que la atribuian en la antigüedad de reanimar las pasiones amorosas próximas á extinguirse, estrechar los lazos de la amistad, etc. Pocos son los vegetales que como este hayan sido tanto, objeto de credulidad y supersticion entre los antiguos. Empleada en otros tiempos en el arte misterioso de los encantos y sortilegios, entre los Griegos y Romanos, la concedian grandes honores, sirviéndose de ella para las aspersiones con el agua lustral, purificar los altares de Júpiter y coronar las estátuas de Venus, denominándola *yerba sagrada*. Los Druidas la reverenciaban y se servian de ella para predecir el porvenir. Era llevada en algunas épocas por los heraldos como señal de paz, títulos los mas idóneos para acreditar el engaño y propagar el error. Asi que fué por largo tiempo considerada como la *yerba de todos los males*, y antiespasmódica, diaforética, resolutiva, astringente, vulneraria, etc., y eficaz para la curacion de las *calenturas intermitentes, hidropesia, ictericia, la piedra, clorosis, cólicos, males de garganta*, por algunos de los vapores, *úlceras, oftalmias, pleuresia y cefalalgia*. Ella aumentaba la leche de las nodrizas y precavia el *aborto*. Tanto Wadel como Riedelin, Tournefort, Boerhaave, Linneo, Haller y Chomel se ocuparon de su propiedad febrifuga y el doctor Mottet, dice que es un remedio popular en Limoges y sus alrededores contra las intermitentes, y que su comimiento en bebida ó enemas le ha correspondido en las de otoño. Pero ningun hecho cita en comprobacion de este aserto el autor, segun era de necesidad para juzgar con acierto y no creer se ha dejado arrastrar de dichos mas ó menos creibles.

A el exterior ha sido empleada la verbená en la *pleurodinia, reumatismo, dolores nerviosos, etc.*; pero mas especialmente contra la *pleurodinia y cefalalgia*. Forestus, Plater, Dehaen, Vicat y otros médicos, la aplicaban sobre la cabeza en las cefalalgias rebeldes; Itard se valia de ella en la *neuralgia de los oídos*, en cataplasma preparada con leche y harina de linaza; Dubois, de Tournai, se encontraba satisfecho de su uso, en cuatro casos de *dolores reumáticos ó neuralgias de la cabeza*, y aplicándola en cataplasma, que confeccionaba con dicha planta contundida, cocida en vinagre. En este caso, ¿no podrá atribuirse al vehiculo, por la excitacion que produce, el resultado obtenido? Sea como quiera, debe ensayarse este tópicó, dice Cazin, puesto que proporciona alivio. En algunas comarcas inspira gran confianza entre el vulgo contra las *punzalas del costado*; tiñendo su zumo rojizo el lienzo, se ha tomado esta coloracion por la de la sangre estraída por la accion del medicamento y considerada como señal de éxito. Parece ser que antiguamente, segun Lieutaud, existia en las oficinas de Farmacia una agua destilada de verbená que se elogiaba mucho para curar las *fluxiones, inflamaciones y úlceras del ojo*, cuya reputacion habia decaído por completo en su tiempo. Hoy que la credulidad, las preocupaciones y la supersticion han desaparecido, por mas que la planta no haya degenerado, se la niegan las maravillosas virtudes que se la atribuyeron, y solo es tenida como un simple emoliente sin que sea usado.

Explicacion de la lámina. La parte dibujada tiene tamaño natural; a raíz y hoja radical; b corola; c cáliz; d fruto; e corola abierta; f estigma; g estambres; h formacion del fruto; i antera.

TRIBU II.—LANTANEAS. ENDL.

Fruto drupáceo indehiscente.

GÉN. VITEX. L. Cáliz corto, 5-dentado. Corola 2-labiada con el labio superior 2-fido, el inferior 3-fido y la lacinia intermedia mayor. Estambres cuatro, insertos en el tubo de la corola, casi salientes, didimados, ascendentes. Ovario de cuatro celhillas 1-ovuladas, estiloterminial y estigma 2-fido. Drupa abayada con un huesecillo de cuatro celdas, 1-espermas. Semillas solitarias en cada celda.—Arbustos, algunos arborecentes, abundantes en las regiones intertropicales de todo el globo, rarísimos en la mediterránea y raros en América equinocial; con hojas compuestas, ternadas, digitadas

ó pinadas, rara vez sencillas y pedúnculos dicotomos, terminales ó axilares, comunmente apanojados.

VITEX AGNUS CASTUS. L.

Vitex foliis augustioribus, cannabis modo dispositis. Bauh.—*Agnus castus* off.—Dudin. Angiosp. L.

Agno casto,—*pimiento loco*,—*sauzgatillo*, *pimientillo*. Esp. *Agno casto*,—*arvore de castidade*,—*pimenteiro sylvestre*. Port. *Agnus castus*,—*gatillier*,—*poivre sauvage*,—*petit poivre*,—*poivre demoine*. Franc. *Agnus castus* or *chaste tree*. lug. *Keuschbaum*,—*schaafmutter*. Al. *Bengiechest*. Ar. *Agno casto*. It. *Kuischboom*. Hol.

Desc. Planta con hojas largamente pecioladas, digitadas, compuestas casi siempre de cinco hojuelas lanceolado-lineares, enterisimas ó apenas serpeadas, aguzadas, con algun diente poco manifiesto, como pubescentes por la cara inferior y con las dos hojuelas esterioras por lo comun menores, siempre sentadas, aglomeradas, opuestas, casi sin bracteolillas y dispuestas en espigas interrumpidas, axilares y terminales que forman una gran panoja terminal; cálizacampanado, corto, agudamente sinuoso-dentado: corola tres veces mas larga que el cáliz, con la garganta lincada y la boca lanpina. Fl. Junio y Setiembre. Comun en las cercanias de Barcelona, hácia Vilasar.

Partes usadas. Frutos y semillas.

Propiedades y nociones quimicas. Tiene olor aromático, sabor amargo áere y como de pimienta, cuyas propiedades poseen en alto grado las semillas.

El nombre de esta planta nos indica desde luego las propiedades que se la atribuyeron. Entre los griegos y romanos, su virtud antifrodisiaca era muy célebre. Dioscórides, Plinio y Galeno refieren que las sacerdotisas la esparcian por los templos cuando celebraban sus fiestas á Ceres. Naguere, todavia preparaba con sus bayas un jarabe, agua destilada y esencia de castidad de Michaels que distribuia en los conventos para amortiguar la pasion de la carne, y Chomel cita un pastor dotado de gran piedad y celo apostólico que preparaba con las semillas un remedio infalible para sostener la castidad y reprimir los ardores de Venus. ¿Es posible la creyencia capaz de amortiguar los deseos amorosos, á pesar de su accion, verdaderamente estimulante? Pero las preocupaciones, la supersticion, la tradicion absurda, decidian por lo comun de las virtudes de los plantas. Seria muy curioso poderse remontar al origen de la creencia en que estaban las mujeres de Atenas, que hacian su lecho con hojas del agno-casto, para ser mas fuertes en su castidad. Mas ¿debe estrañarnos esta

preocupacion, cuando Arnaldo de Villanueva dice con toda seriedad que el medio infalible de amortiguar los deseos voluptuosos consiste en llevar consigo un cuchillo, cuyo mango osea hecho con maderado esta planta?... hasta en los mismos hombres de ciencia fué perpetuándose tradicionalmente el absurdo hasta llegar á sancionarle.

Dejemos á un lado estos desvarios, y fijemos lo que de real debe sentarse sobre ella. El principio aromático que contiene, debido á un aceite volátil que se encuentra especialmente en sus frutos, indica existir en ella una virtud estimulante verdadera. Sus semillas se han empleado como aperitivas, diuréticas y carminativas. «Se las coloca, dice Lieutaud, entre los remedios anti-histéricos y sedantes, y se las reconoce la virtud de disipar los *embarazos gástricos*, pero es raro, si no estoy equivocado, que se empleen para llenar esta indicacion, puesto que tenemos medicamentos que pueden usarse con mas seguridad y certeza, por sus felices efectos. La simiente, se prescribe en sustancia desde media á una dracma, y en doble cantidad ó mas en emulsion ó infusion. En cuanto á sus virtudes como medicamento esterno, diremos que otras veces se usaba en calidad de resolutivo, en cataplasmas y fomentos.

Explicacion de la lámina. De este arbusto cuyos ramos crecen hasta la altura de 3 á 4 metros, representa el dibujo una espiga de flores; a flor; b pistilo; c fruto.

FAM. LABIADAS. JUSS.

Esta familia, una de las mas naturales y mejor definidas del reino vegetal, se compone de plantas herbáceas ó sufrutescentes de todo el globo y de las regiones templadas, con tallos tetraedros y hojas opuestas con los pares cruzados, sin estípulas; flores solitarias ó en glomérulos axilares, afectando la disposicion de falsos verticilos (*verticilastros*), que constituyen por su reunion espigas, cabezuelas ó racimos bracteados casi siempre.—Cáliz gamosépalo, tubuloso, regular ó irregular, persistente, 5-dentado, á veces 4-dentado faltando el diente superior. Corola lipogina irregular ó subregular, bilabiada, de 5 divisiones, 2 formando el labio superior y 3 el inferior. Estambres insertos en el tubo de la corola en número de 4, didynamos ó solamente 2, anteras de 2 celdas paralelas ó divergentes á veces de una sola ó separadas por un ancho conectivo. Estilo simple que nace de entre los lóbulos del ovario; estigma en general bifido; ovario de 2-carpelos, 4-lobado sobre un microbase algo carnoso. Fruto cariópside en número de 4 ó menos por aborto, libres, inde-

hiscentes. Semillas erguidas, embrión exalbuminoso en las europeas ó nulo en las exóticas y con uno delgado y carnoso; radícula infera, homótropa.

Propiedades. Dos son los principios que predominan en esta familia, un aceite esencial ó una materia gomoresinosa; si predomina el primero, entonces son aromáticas, estimulantes, difusibles, y apropiadas para producir sobre la economía una excitación general que á veces se dirige sobre un aparato y aun sobre un solo órgano. En este concepto son algunas emenagogas, sudoríficas, antiespasmódicas, etc. Entre estas se encuentra el mayor número de géneros de la familia. Si predomina el segundo, sus propiedades cambian, y son entonces medicamentos simplemente tónicos, cuya acción es lenta, menos intensa, pero mas durable, fijándose en el estómago. Hay muchas cuyos dos principios se encuentran en proporciones casi iguales, y en este caso la economía participa de sus propiedades, y segun lo ha enseñado la experiencia, ejerce entonces una acción especial sobre el aparato respiratorio al que comunican una excitación conveniente. Muchas se emplean como condimento, otras en la perfumería, no existiendo entre todas alguna que sea venenosa.

Comprende unos 120 géneros con 1,350 especies distribuidas por Benth. en 8 tribus, á saber: Ocimoideas, Satureieas, Monardeas, Nepeteas, Estaquideas, Prasiacas, Prostantereadas y Ayuqueas. Para el estudio de las pocas especies que han de ocuparnos adopto una division mas adecuada al mismo.

SECCION I.—GÉNEROS CON DOS ESTAMBRES.

GÉN. SALVIA. L. Cáliz tubuloso, subcampanulado con 4 ó 5 dientes, alguna vez bilabiado. Corola tubulosa, con el tubo ensanchado ó comprimido lateralmente en su parte superior, mas largo que el cáliz, labio superior muchas veces comprimido, en forma de hoz, el inferior 3-lobulado y los lóbulos desiguales, el medio mayor y redondeado. Estambres con filamentos cortos y anteras demediadas con los conectivos alargados, lineares, articulados trasversalmente con el filamento ascendente por la parte posterior debajo del lóbulos superior de la corola y que llevan en su ápice una celdilla fértil, linear, adherente ó versátil, doblada por la parte anterior y en la estremidad posterior que está doblada hacia abajo, otra celdilla ó nula. Estilo ascendente, 2-fido en el ápice, Nuececillas aovado-3-quetras, secas, lampiñas, casi siempre muy lisas.—Matas ó yerbas de todo el globo, abundantes principalmente en América tropical, de porte é inflorescencia muy variables.

SALVIA OFFICINALIS. L.

Salvia major, au sphacelus Theophrasti?—Salvia major. Dod.—*Salvia hortensis.*—*Salvia domestica.*—Diand. Monog.

Salvia oficial.—*salvia fina.*—*salvia de Aragon.*—*salvia de Monayo.*—*salvia de Granada.*—*salvia real.*—*thé indigeno.* Esp. *Salvia* das boticas. Port *Sauge officinale.*—*sauge de Catalogne.*—*grande sauge.*—*herbe sacrée.*—*sale.*—*thé de la Grece.* Franc. *Garden sage.* Ing. *Salbey.* Al. *Oelipharos.* Ar. *Salwie.* Dan. *Salvia.* It. *Salvia.* Hol. *Szalwia.* Pol. *Salwia.* Su. *Ada tehai.* Tur.

Desc. Planta con tallo fruticoso, blanco-Januginoso, ramos floríferos tomentoso-pubescentes; hojas enteras, pecioladas, oblongas, estrechadas ó redondeadas en la base, arrugadas, las inferiores blanco-tomentosas ó lanuginosas por la cara inferior ó por ambas, las florales sentadas, aovadas, aguzadas, membranosas, estriadas en la base; racimos casi sencillos; verticilostros de infinitas flores, distintos; cálices acompañados, membranosos-colorados, pubescentes ó vellosos con el lóbulos superior 3-dentado, el inferior 2-fido y todos los dientes alesnado-aguzados; corolas dos ó tres veces mas largas que el cáliz: Fl. Abril, Junio. En varios montes de España, como en Cataluña, Aragon, etc. Presenta dos variedades la *b. hispaniarum* Lag. es de hojas estrechas, blancas por las dos caras, cuyas flores varían de azul, purpúreo y blanco, que para algunos es especie diferente. Es la generalmente usada.

Partes usadas. Las hojas y las flores.

Recoleccion. Las hojas se recolectan un poco antes de la floracion ó en otoño, no perdiendo nada por la desecacion. Las flores cuando están bien abiertas. Es oportuno labarlas antes de hacer uso de ellas por adherirselas el polvo y otras impuridades. La que crece en los paises meridionales y en lugares secos y elevados es mas enérgica que la que se cultiva en los jardines.

Propiedades, nociones químicas y económicas. El olor de la salvia es fuerte y aromático, y su sabor ácido, picante y un poco amargo. Contiene algo de ácido agálico, extractivo y grau cantidad de aceite esencial de color verde que da 0,125 de alcanfor.

La salvia se emplea como condimento, particularmente en Provenza; aromatizan tambien con ella el vinagre, etc., y se fuma como el tabaco. En algunos paises la usan á la manera del té, por lo que la llaman *té de Grecia.* Valmont de Bomare asegura que los holandeses esportan á la China grandes cantidades, prefiriéndola á su té, dando de este dos cajas por una de la planta europea, lo cual viene á sancionar el dicho de Montaigne; «les de Liege enviauid las aguas de Luca, y los toscanos no lo hacen menos de las de Spa.» En algunos paises frios y húmedos de varios departamentos del Norte de Francia, los campesinos la usan como el té y aseguran que esta bebida les preserva de las calenturas.

Sustancias incompatibles. Sales de hierro.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DOSIS.

A EL INTERIOR. *Infusion teiforme,* de 15 á 30 gram. por kíj. de agua.

Agua destilada, de 30 á 100 gr. en pocion.

Vino, de 60 á 100 gr.

Acite esencial, 10 á 20 centig. en pocion.

Extracto (1 por 16 de vino tinto), de 1 á 3 gr. en bolos, pildoras, etc.

Conserve, 1 á 3 gram. en pildoras, bolos, etc.

Polvo, de 1 á 4 gram.

Zumo, de 4 á 16 gram.

A EL EXTERIOR. De 15 á 60 gram. por kilóg. do agua, para lociones, fomentos, etc..

Hojas secas, fumadas en cigarros, etc.

Vino ó infusion vinosa, para lociones.

La celebridad de la salvia fué consignada por Theophrasto, Hipócrates, Dioscórides, etc., llegando los latinos á llamarla *herba sacra* y la escuela de Salerno á decir: *Cur morietur homo cui salvia crescit in horto?* Nada hace caer mejor en el descrédito que un elogio exagerado, así que la salvia, gracias á la anterior

sentencia, se la condenó por el escepticismo al olvido, contestando á aquella un filólogo con la siguiente: *Contra vim mortis non est medicamen in hortis*. No merece seguramente tanto olvido, tanto desden.

Como estimulante y tónica, reúne en alto grado las propiedades de la familia á que pertenece. Provoca calor en el estómago, facilita la digestion, escita la secrecion urinaria, activa las funciones circulatorias y cutáneas, ejerce una accion marcada sobre el encéfalo y modifica el sistema nervioso del mismo modo que los antiespasmódicos, difusibles y estimulantes. Es empleada en la *atonía de las vias digestivas, dispepsia, vómitos espasmódicos, diarreas antiguas*, al terminar los *catarros agudos* con apyrexia, en los *catarros y toses crónicas* con expectoracion mas ó menos abundante; *vértigos nerviosos y tifoideas*, contra la *gota atónica, reumatismo crónico, caquexias, ingurgitaciones frias de las visceras abdominales, edema, hidropesia*, etc.

Esta planta ha sido usada en la *atonía de las vias digestivas*, concediéndola Barbier en este caso virtudes excelentes. Van Swieten prescribia su infusion para retirar la leche de las que dejan de criar, ó detener la galatórrea aun despues de la lactancia. El mismo práctico empleaba el vino de salvia á la dosis de cinco á seis cucharadas para contener los sudores nocturnos y debilitantes ocasionados por las fiebres de larga duracion, y si este era insuficiente echaba mano de la tintura, á la de dos cucharadas repetidas dos veces por dia; considerando Hufeland su infusion acuosa ó en vino, como un remedio con eficacia en la *efidrosis*, que la esperiencia ha comprobado, habiéndole correspondido dicha infusion en frio á Cazin para disminuir los sudores de los tísicos. Gozando de la propiedad de activar las funciones de la piel parece contradictorio produzca el efecto anterior, mas esta contradiccion no es sino aparente; en efecto, cuando las fuerzas vitales se reconcentran en el interior y no hay tendencia expansiva hácia la piel, entonces la salvia activando la circulacion, provoca un movimiento centrifugo de las corrientes; y al contrario, resultando

los sudores abundantes de un estado de debilidad general, de falta de vitalidad ó armonia orgánica, la salvia restableciendo el equilibrio, les hace cesar.

No se ha mostrado menos eficaz en la *diarrea*. *Salvia siccá est, alvum sistit.*, decia Hipócrates: asi lo ha visto confirmado Cazin, usando el infuso de esta labiada edulcorado con jarabe de membrillo, en las abundantes que estenuan á los niños de pecho. Parece que en ciertos países ha sido empleado con éxito un *licor de salvia*, á cucharadas, en el período álgido del cólera.

Aetius aconsejaba el uso de esta planta para combatir la *hemoptisis*, dando cuenta Dubois, de Tournai, de dos observaciones que demuestran sus buenos efectos en esta dolencia. Se concibe fácilmente que su administracion debe estar subordinada á la naturaleza del mal, al estado del enfermo y el de los órganos afectados. El mismo médico se mostraba satisfecho del uso de una infusion cargada de la misma, contra las pérdidas uterinas, habiendo correspondido tambien en la *leucorrea atónica*. Algunos autores la consideran como emenagoga, propiedad que puede tener muy bien como todos los escitantes. Barbeyrac recomendaba su infusion en la migraña y otros dolores de cabeza, causados por un vicio del estómago; Decker la ensalzaba en la cardialgia.

El vino preparado con este vegetal le empleaba con ventaja Alibert en el *escorbuto* é *hidropesia*, en el estado de languidez que acompaña frecuentemente á la convalecencia de las fiebres *mucosas, adinámicas y atáxicas*, considerándola Trousseau y Pidoux útil en la forma mucosa y adinámica de las tifoideas, viniendo esta opinion á corroborar á la en que se la tenia de *alexifarmaca* y como *contra veneno*. Roques tuvo ocasion de presenciar felices efectos proporcionados por su infusion, en algunas intermitentes, considerándola Riolan como muy eficaz en las cuartanas. Esta misma forma medicamentosa edulcorada con miel, alivia los asmáticos, conviene al terminar los *catarros*, en las toses húmedas por falta de vigor para espulsar de los pulmones las mucosidades. Giacomini se lamenta de

que el uso de este vegetal no esté tan estendido como debe ser, y sobre todo en el tratamiento de las *fiebres reumáticas*, *afecciones eruptivas agudas*, *bronquitis agudas y crónicas*, en las que cree produce ventajas reales si se administra á alta dosis.

A el exterior no es menos preciosa, ya su infusion en vino, en las *ingurgitaciones articulares* ó en el *edema*, ya en las torceduras de los tendones saturándola con sulfato de alumina y potasa, así como en las lujaciones. En general es un escelente tóxico en el caso en que están indicados los mas poderosos resolutivos. Usada en gargarismos con la coclearia y un poco de miel, conviene en las *ingurgitaciones ulceradas escorbúticas* de las encías; basta, dicen Trousseau y Pidoux, tocar las aftas de los niños y de las embarazadas con un pincel empapado en su cocimiento vinoso para que desaparezcan. Segun Macbride, el té de salvia con un poco de vinagre es un gargarismo eficaz en la *angina tonsilar*. Giacomini recomienda el vino de salvia usado en lociones, contra las partes contusas, *quemaduras y úlceras*, habiendo visto Trousseau y Pidoux *úlceras atónicas* de las piernas cerrarse, cubriéndose de tejido cutáneo nuevo, por la aplicacion de compresas empapadas de vino en que se habia cocido salvia y miel. Jober, de Lamballe, emplea con éxito contra las mismas y las *escrofulosas* una pomada confeccionada con ella y hiedra terrestre.

Los baños preparados con salvia han contribuido, dice Loiseleur-Deslongchamps á dar movimiento á estremidades paralíticas. Vitet los recomienda en la *raquitis*, seguidos de lociones frias á la médula espinal, pecho, etc. Aplicada solamente en saquillos no ha sido inútil para disipar *ingurgitaciones edematosas* y otros tumores atónicos.

Vemos, pues, que la salvia es recomendada en gran número de dolencias, y teniendo en cuenta, segun lo hace observar Gauthier, que está contraindicada en las que provienen de un temperamento sanguineo, y que afectan por tanto carácter inflamatorio, no se puede menos de considerarla como una de las mejores plantas conocidas, vi-

niendo á sancionar lo espuesto acerca de ella, su nombre *salvus* ó *salvare*, salvar, de aquí *salvia*.

Algunas otras especies, tales como la *S. pratensis* L., *S. horminum*, L., *S. sclarea*. L. han gozado de mas ó menos reputacion, particularmente la última, que por su utilidad en las afecciones histéricas, se la denominó *Matrisilva*, y goza de propiedades bastante análogas á las de la oficial, aunque en menor grado.

Explicacion de la lámina. La parte dibujada tiene tamaño natural, a cáliz; b corola abierta de modo que puede verse la insercion de los estambres; c estambres; d pistilo; e fruto con el cáliz.

SECCION II.—CUATRO ESTAMBRES DIDINAMOS.

1.º Corola unilabiada (el labio superior siendo muy pequeño y apenas marcado.)

GÉN. AUGA. BENTH. Cáliz ovoido ó globoso acampanado, casi igual, 5 fido ó 5-dentado. Corola con el tubo incluso ó saliente, comunmente con un anillo de pelos en su interior, recto ó medio torcido en espiral, el limbo 2-labiado con el labio superior corto, ó mas bien muy corto, ligeramente escotado; el inferior alargado, patente, 3-fido, con las lacinias laterales oblongas y la del medio mas ancha, escotada ó 2-fida. Estambres 4, ascendentes, las mas veces salientes fuera del labio superior, didinamos, los inferiores mas largos, con las anteras casi de 2-celidillas divergentes ó separadas, al fin convergentes. Estilo hendido en 2-lóbulos casi iguales.—Yerbas comunmente del mundo antiguo, ánuas, perennes ó apenas sufruticosas en la base, rara vez arbustos, con verticilastos, 2-infinito-flores, densos, todos axilares y con las hojas florales semejanter á las del tallo, ó los superiores aproximados, espigados y con las hojas florales menores ó desemejantes.

SEC. CHAMÆPITYS BENTH. Verticilastos, 2-rarísima vez casi 4-flores. Corolas rosadas ó amarillas con el labio superior muy corto.

AJUGA CHAMÆPITYS. SCHREB.—THUCRIUM CHAMÆPITYS. L.

Chamaepitys lutea vulgaris, sive folio trifido. C. Bauh.—*Chamaepitys vulgaris odorata flore luteo.* J. Bauh.—*Iva arthritica off.*—Didyn. Gimnosp. L.

Camepitios.—*camepiteo* oficial, — *pinillo* oloroso,—*iva* artritica. Esp. *Chamepite*, — *Iva arthritica*. Port.. *Germandrée ivette*, — *petite ivette*, — *ivette commune*. Franc. *Common ground-pine*. Ing. *Schlagkraut*—*feldeypresse*, — *crdweihrarh*. Al. *Kamachilos*. Ar. *Veldeypres*. Hol. *Camepizio*. It. *Iwinka*, — *piznowa*. Pol.

Desc. Planta herbácea, desparramada, peluda, con hojas profundamente 3-fidas y los lóbulos lineares, enterisimos ó 3-fidos, las florales semejantes á las del tallo y mas largas que las flores; verticilastos 2-flores. Fl. Junio. Julio. Se encuentra en los alrededores de Madrid, cercanías de Barcelona y otras muchas partes de España en terrenos arenosos.

-Partes usadas. Hojas y sumidades.

Recoleccion. Nada ofrece de particular, solo debe tenerse en cuenta que el que crece en terrenos arenosos, secos y áridos es el que debe recolectarse.

Propiedades y nociones químicas. Exhala olor aromático semejante al del pino, y tiene sabor amargo en alto grado, aromático y resinoso.

Considerada esta planta por los antiguos como desobstruente, antiespasmódica y emenagoga, hoy es tenida como estimulante que dirige su acción principalmente sobre la piel, y como tónica, por lo que se prescribe en las *afecciones atónicas, reumatismo, gota, asma, y afecciones crónicas de la piel*. Generalmente puede reemplazar á los camedrios, que son mas usados, y emplearse de la misma manera.

Entra en algunas fórmulas del jara-be de artemisa y en el polvo antiárritico de Portland, cuya virtud antigotosa fué inmensa.

Explicacion de la lámina. Dibujo de toda la planta con las dimensiones que generalmente alcanza; a cáliz, b corola, c estambres; d pistilo, e fruto.

GÉN. TEUCRIUM. L. Cáliz tubuloso ó acampanado, rara vez hinchado, con cinco dientes iguales ó el de mas arriba por lo comun mas ancho. Corola con el tubo corto sin anillo, las 4 lacinias superiores del limbo casi iguales, ó las de mas arriba mas anchas ó mas largas, ya inclinadas, ya muy cortas y casi derechas, y la de mas abajo muy grande, redondeada ú oblonga, por lo comun cóncava. Estambres 4, salientes entre las lacinias de mas arriba, didynamos, los inferiores mas largos. Celdillas de las anteras convergentes. Estilo hendido en 2 lóbulos casi iguales. Nuececitas reticuladas-arrugadas.—Yerbas ó arbustos de todo el globo, de porte é inflorescencia variables.

TEUCRIUM CHAMÆDRYS. L.

Chamædris major repens. Bauh. Tourn.
—*Trissago sive chamædris.* Math.—*Chamædris trissago.* Black.—*Chamædris off.*
—*Didyn.* Gymnos. L.

¹ *Camédrio, — encinilla* Esp. *Chamedrios.* Port. *Germandrée, — sauge-amere, — chassé fièvre, — germandrée officinale, — petit chene, — chenette.* Franc. *Wall germander.* Ing. *Gamander.* Al. *Gamanderdyn.* Hol. *Camedrio — juerciola, — calamandrina.* It. *Ozanka.* Pol. *Ekęras.* Su.

Desc. Planta tendida en su base, pubescente ó vellosa, alguna vez casi lampiña, con hojas ligeramente pecioladas, aovadas ú oblongas, hinchado-festonadas, cuneiformes en su base, verdes por ambas caras ó canescentes por la inferior, las florales menores, algo dentadas; verticilastros 2-6-floros, los de mas arriba racimosos; cálices declinados, tubulosos, acampanados y con los dientes lanceolados, aguzados, casi iguales. Fl. Junio, Julio. Se encuentra en sitios arenosos, terrenos calcáreos de varios puntos de España como Monjuich, Monserrat, etc.

Partes usadas. Las hojas y sumidades floridas.

Recoleccion Debo recolectarse la que es pequeña y está bien cubierta de hojas, verificándolo en el mes de Junio, desecándola con cuidado; efectuado así, conserva su sabor, color y virtudes.

Propiedades y nociones químicas. Esta planta tiene olor débilmente aromático y sabor amargo. Contiene aceite volátil y gran cantidad de principio extractivo amargo. El agua disuelve sus principios activos y el alcohol en parte.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. *Infusion*, de 30 á 60 gram. por lit. de agua.

Polve, de 2 á 10 gram. en bolos, píldoras ó en líquido apropiado.

Agua destilada, de 50 á 100 gram. en pociones.

Estracto, de 1 á 8 gram. en bolos, píldoras ó en vino.

No menos pródigos en elogios fueron los antiguos para los camedrios que hemos tenido ocasion de ver sucedió con otras plantas mas ó menos eficaces, pero la exageracion les trajo el descrédito de que gozan, si bien para algunas desmerecido. La preconizaban contra las *ingurgitaciones del bazo, ictericia, escrófulas, asma, catarro pulmonar crónico, amenorrea, hipocondria, escorbuto* y sobre todo contra las *febres intermitentes y gota*. Hoy solo es considerada, segun Gauthier, «como mas amarga que aromática, mas tónica que escitante», que puede ser sustituida por otras muchas que gozan de sus propiedades, como la centaura menor, en las mas de sus aplicaciones. «Sus cualidades, dice Chaumeton, no son bastante pronunciadas para justificar el renombre que tuvo, desde los tiempos mas remotos hasta nosotros.» Plinio, que se apoyaba en relatos inciertos, la creia eficazísima en la *tos inveterada, afecciones pituitosas del estómago, dolores de costado, hidropesias incipientes*, etc. Segun Próspero Alpino, los egipcios la usaban con frecuencia en las *calenturas intermitentes*, contra las que Mathiolo, Boherave, Riviere, Chomel, y Baumes confirman su buen efecto; de aqui uno de los nombres italianos que significa *yerba contra las calenturas*, siendo increíble á juicio de Trousseau y Pidoux, que exista alguna relacion entre esta propiedad, y lo que los autores griegos y despues los árabes han referido acerca de su acción desobstruente de las visceras, y sobre todo del bazo. Como antigotosa fué prescrita por los

médicos de Genes, durante sesenta días á Carlos V, sin que produjese su curacion, como le habian ofrecido. Sin embargo, Solenander y Sennert, la han elogiado contra la *gota*, Tournefort no quiso admitir esta virtud que no vió bien claramente, Carrére refiere que su abuelo, sujeto á padecer esta enfermedad, hizo uso de ella durante cuarenta años, con buen éxito. «Se la ha elogiado mucho, sin duda, en las afecciones artríticas, dice Bodart, pero no puede negársela mucha eficacia como tónico amargo en las *enfermedades gotosas*, que reconocen por causa una debilidad sensible en las funciones digestivas. Aunque sean justas estas reflexiones, solo podemos consignar como cierto, reduciendo las cosas á su justo valor, que el camedrio podrá aplicarse en el caso en que las circunstancias exigen el uso graduado de los tónicos. Puede en este concepto ser útil, segun Bossu, pudiendo prestar buenos servicios en las afecciones escrofulosas y escorbúticas, así como en el periodo de irritacion de las *fiebres mucosas*, cuando el estado del estómago é intestinos no permiten la administracion de tónicos mas energicos, por mas que estén indicados por la debilidad general del enfermo y en cuyo caso emplea Cazin su infusion. Tambien puede utilizarse, como lo hacia Chomel, muchas veces, en la convalecencia de las mismas, para escitar las fuerzas digestivas.

Explicacion de la lámina. Representa este dibujo un tallo de tamaño natural; *a* corola; *b* cáliz.

TEUCRIUM SCORDIUM. L.

Scordium. J. Bauh.—C. Bauh.—*Scordium legitimum*. Park. *Scordium*. *off.*—Didyn. Gymnos. L.

Escordio. Esp. *Scordio aquático*. Port. *Germandrée aquatique*,—*chamaras*,—*germandrée d'eau*,—*scordium*. Franc. *Water germander*. Ing.

DESC. Planta herbácea, vellosa, rara vez casi lampiña, con hojas oblongas, dentadas angostadas todas en la base ó redondeadas, sentadas, verdes por las dos caras, las florales semejantes á las del tallo; verticilastros axilares, 2-6-floros; cáliz declinado, acampanado y con los dientes muy cortos casi iguales. Fl. Julio. Bastante comun en sitios pantanosos, Pradera del canal de Madrid y Fuente de la Teja, Casa de Campo, etc. Pro-

vincia de Córdoba, en la Rioja, Miraflores de la Sierra, Alcarria y otras muchas partes.

Partes usadas. Hojas y sumidades.

Recoleccion. Se efectúa durante la floracion, perdiendo la mayor parte de su olor por la desecacion, debiendo desecharse cuando llega á desaparecer todo su olor, no obstante conservar su austeridad. El que crece en las provincias de Mediodía, se le considera mas activo.

Propiedades y nociones químicas. Esta planta exhala olor fuerte, penetrante, alíaceo, sobre todo cuando se la frota entre los dedos.—Su olor es tan penetrante que infesta la leche de las vacas que la comen, teniendo la manteca de esta leche un sabor detestable. Su accion estimulante es debida á un principio gomo-resinoso amargo. Vincelbr, encontró la existencia en ella, de un principio amargo particular, insoluble en agua fria, comunicando su sabor al agua hirviendo. Segun Newmann y Cartheuser, el extracto alcohólico que se obtiene del escordio, es en menor cantidad que el que da por el agua, gozando de mayor ó menor energia sobre tal ó cual funcion, conforme la disposicion particular de tal ó cual aparato.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓISIS.

A EL INTERIOR. *Infusion*, de 30 á 60 gram. por kil. de agua.

Zumo clarificado, de 15 á 60 gram.

Extracto, de 3 á 10 gram. en píldoras ó vino.

Extracto alcohólico, 2 á 6 gram.

A EL EXTERIOR. *En cocimiento ó infusion acuosa* ó en vino, en cataplasmas, etc.

El escordio da nombre á uno de los electuarios que aun figuran en nuestra farmacopea, y entra además en muchas preparaciones antiguas ya olvidadas como la esencia alexifarmaca de Stuhl, agua vulneraria, etc.

La incertidumbre en los efectos de esta planta ha contribuido mucho, sin duda, para que cayera en el olvido en que hoy se encuentra, olvido por otra parte inmerecido. En tiempos de Hipócrates era ya empleada, siendo sus propiedades objeto de culto. Para honrar el nombre de Mithridates, cuando la descubrieron, se la dió el de *Mithridation*. ¡A dónde llega el poder de la adulacion! Cuenta Galeno que despues de una batalla, los muertos que caian en sitios donde crecia en abundancia, entraban difícilmente en putrefaccion, refiriéndose á este hecho el descubrimiento de su virtud antiséptica. Desde entonces fué una de las mas estimadas de la antigüedad, siendo preconizada particularmente contra la gangrena, enfermedades pútridas y como contraveneno.

Entre los modernos, Rondelet, Guillaume y Pelissier, sacerdote de Montpellier, ensalzaron sus virtudes hasta el extremo de tenerla como el específico de la peste. El baron de Busbec, con una ingenuidad encantadora, dice se sirvió

de ella para curar la peste de su servidumbre, que se sintió acometida por la misma, despues de haberse repartido los enseres de un turco, muerto de esta. Para Loiseleur-Deslongchamps, su olor semejante al de los ajos, á los que el vulgo tiene como preservativo contra los contagios, puede ser la causa de esta exageracion.

La experiencia, dice Cazin, disipando los errores arraigados por la ignorancia y el amor á lo maravilloso, concierne al escordio, ha encontrado algo real en el fondo de su crisol. No se le puede negar una propiedad tónica y estimulante cuya accion fisiológica facilita la digestion, acelera la circulacion, aumenta el calor general, la exhalacion cutánea, la secrecion de la orina, etc., con mas ó menos efecto sobre tal ó cual de estas funciones, segun la disposicion propia de los órganos correspondientes á cada una de ellas.» De aqui el que se haya creido podia ser empleado con ventaja en las enfermedades que tienen por lo general á un estado de debilidad bien caracterizado, tales como las *calenturas mucosas* con postracion, *fiebre tifoidea*, despues de haber combatido los sintomas flegmáticos intensos, si se manifiestan; la *parálisis* sin congestion sanguinea al cerebro, la *clorosis*, *amenorrea atónica*, *anasarca*, *caquecias*, *catarrhos crónicos*, *asma húmedo*, etc. A Cazin, antes citado, le ha correspondido la infusion en las fiebres mucosas verminosas, que reinan frecuentemente en los parages pantanosos, durante el otoño; en las fiebres pútridas, despues del uso de algunos purgantes salinos, ó mejor del crémor de tártaro, se ha limitado por todo tratamiento á la administracion del decocto concentrado de corteza de sauce y sumidades de escordio, al que mezcla en algunas ocasiones, el vino ó tintura de agélica.

Roues dice: «La austeridad de esta planta, así como su olor aliáceo hacen huir inmediatamente las lombrices, así que se la ha considerado como febrífuga y antihelmíntica, propiedad mas débil de lo que se cree en general, siendo muy dudosa la primera.»

Respetando los juicios de Galeno, pero sin dar mas importancia que la debida

á las propiedades antipútridas que asigna á este vegetal, puede emplearse al exterior como estimulante antiséptico, en locion, en cataplasma ó polvo, en las *úlceras sordidas ó atónicas*, gangrena de hospital, etc. La decoccion en vino ó vinagre, con la adiccion de alcohol alcanforado ó ácido clorohídrico ó mas sencillamente, suficiente cantidad de cloruro sódico, es uno de los mejores medios para combatir la gangrena, segun lo afirma Cazin.

El *Teucrium marum*, L. que crece en las costas del Mediterráneo, es tambien muy apreciado en las mismas enfermedades que el anterior, y tuvo tanto aprecio en otros tiempos que le denominaron planta *policresta*. El *T. iva*, L. lo ha sido asimismo en la *gota*, *reumatismo é hipocondria*. Los *T. botrys*, L. y *scorodonia*, L. con algunas otras especies del género, gozaron tambien de algun crédito, pudiendo referirse sus virtudes á las que tienen el escordio y camedrios.

Explicacion de la lámina. Dibujo de una rama, con los dimensiones que generalmente alcanza; a cáliz; b corola; c estambre.

2.º *Carola bilabiada.*

Cáliz de cinco dientes no bilabiado. Estambres separados y divergentes.

GÉN. MENTHA. Cáliz campanuliforme tubuloso con 5 dientes, igual ó casi bilabiado con la garganta vellosa ó desnuda por dentro. Corola con el tubo no saliente y el limbo acampanado, casi igual, 4-fido con la lámina superior por lo comun mas ancha, casi entera ó escotada, Estambres 4-iguales, derechos, distantes, con filamentos lampiños, desnudos y anteras de 2 celdas paralelas. Estilo ligeramente 2-fido. Nucecillas secas y lisas.—Yerbas generalmente aromáticas de toda Europa y de Asia central, introducidas en casi todos los países, con verticilastros por lo comun de infinitas flores y hojas florales superiores en forma de bractees, alesenadas y pequeñas ó tan largas como el cáliz.

SEC. TERMINALES. DC. *Inflorescencia que termina el tallo.* Verticilastros supremos ó todos aproximados en espigas ó cabezuelas terminales, los inferiores rara vez apartados ó axilares. Cáliz desnudo por dentro junto á la garganta y con dientes casi iguales.

MENTHA PIPERITA, L.

Mentha spicis brevioris, foliis menthae fuscae, sapore fervido piperis. Rai.—Tourn. Didid. Gymnosp. L.

Yerbabuena de sabor de pimienta,—*menta piperita*. Esp. *Hortela pimienta*. Port. *Menthe poitrée*,—*menthe anglaise*. Franc. *Peppermint* Ing. *Hibbuk*,—*neanea felfeli*. Ar. *Lintsao*. Chin. *Pfeffermünze*. Al. *Pebermynte*. Dan. *Peppermunt*. Hol. *Mienta pieprna*. Pol. *Miata*. Rus. *Pepparmynta*. Su.

Desc. Planta con hojas pecioladas, aovado oblongas, agudas, aserradas, redondeado-festoneadas en la base, lampiñas como el tallo; espigas laxas, obtusas, cortas, interrumpidas en la base; pedúnculos y cálices lampiños en su base, los últimos con el tubo y dientes peli-rizados. Fl. en Julio. Espontánea en Inglaterra, cultivándose en nuestros huertos y jardines.

Partes usadas. Las hojas.

Recolección. Estas, que se emplean por lo comun secas, se recolectan un poco antes de la floración. Desechándolas rápidamente y con cuidado conservan en parte su aroma y color, en cuyo estado pueden destilarse á no poderla proporcionar fresca. Debe desecharse si el color ó sabor son equívocos ó débiles, si las espigas no son rojas y las hojas verdes.

Propiedades y acciones químicas. Esta menta goza de olor vivo, alcanforado, expansivo; su sabor es cálido, de pimienta y alcanfor, dejando en la boca una sensación notable de frío. Contiene grande cantidad de aceite volátil, que llega á verse hasta en las hojas mirándolas en cierta posición, extractivo y una materia resinosa. Su agua destilada deposita al cabo de un año cristales blancos, diáfanos, brillantes, del sabor, olor, fragilidad y volatilidad del alcanfor, al que han creído ver en dichos cristales Gaubins y Proust; después han sido considerados como una *Scaroptena*.

Substancias incompatibles. Sulato de hierro, nitrato de plata y acetato de plomo.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. Infusion de las hojas secas preparada en vaso cerrado, 4 á 8 gram. en agua caliente y azucarada para tomar á tazas pequeñas de tiempo en tiempo.

Agua destilada, 30 á 125 gram. en pocion.

Jarabe, 30 á 60 gram. ó más, puro, á pequeñas cucharadas ó dilatado en pocion ó tisana.

Alcoholado, 1 á 4 gram. en vehiculo apropiado.

Acetate volátil, 15 á 60 centig. en pocion y oleo-sacururo.

Pastillas, cantidad indeterminada.

Oleo-sacururo, esencia de menta una gota, azúcar blanca, 4 gram.

Pollo, 60 centig., á 1 gram. 20 centig. cada dos horas diluido en un liquido, apropiado ó en electuario, píldoras, etc.

A EL EXTERIOR. Infusion mas ó menos cargada,—pulpas preparadas con las hojas frescas en cataplasmas,—alcoholado en fricciones,—aceite esencial asociado á la manteca para pomada,—polvo en saquillos, etc.

Todas las especies del género *mentha* son bastante activas. por la gran cantidad que tienen de aceite esencial; pero entre ellas, la mas estimada, la que se usa mas como estimulante difusible de accion idéntica al alcanfor y éter, es la que nos vá á ocupar. La menta piperita produce sobre el aparato digestivo viva excitacion, seguida de la de todos los órganos originada simpáticamente. Su accion enérgica sobre el sistema nervioso, la coloca á la altura de los mas poderosos antiespasmódicos. Bajo este punto de vista, podemos lisonjearnos

de su uso en ciertas *calenturas periódicas*, con sintomas nerviosos, *asfixia*, *asma húmedo*, *parálisis*, *histerismo*, *temblores* y *vómitos nerviosos*, *hipocondria*, *cólicos uterinos*, *dismenorrea*, ciertas *neuroses abdominales* *cefalalgias nerviosas*, etc. Como estimulante conviene tambien en la *atonía de las vías digestivas*, *flatuosidades*, *hipo*, y *timpamitis nerviosa*, que se presentan muchas veces en los gastrálgicos, cloróticas, histéricas ó hipocondriacos. Es muy útil siempre que se trate de fortificar los órganos, reanimar las funciones, en la debilidad general ó local, y por consiguiente, de hacer que reaparezca el flujo menstrual cuando existe inercia del útero, de facilitar la expectoracion, producir la traspiracion cutánea en los sujetos linfáticos y ancianos caecoquimos.

Los mas grandes elogios la tributó Bierling en el tratamiento del *cólera*, no habiendo recurrido Trousseau y Pidoux á otra bebida que á su infusion, en el periodo de concentracion del *cólera asiático*. La creen perfectamente indicada en los flujos excesivos, que al parecer están dominados por un estado espasmódico y nervioso, grave y profundo, y en medio del que aparecen el enfriamiento, estincion de la voz, sensacion de calor, pequeñez é irregularidad del pulso, inercia grande en las funciones respiratorias, etc., etc. Elogian los mismos su agua destilada ó jarabe en los vómitos de los niños durante la lactancia y en la caquexia que nace de mamar leche mala, y que produce flegmasias y reblandecimientos rápidos y desorganizadores. Es muy á propósito la infusion á las mujeres embarazadas que padecen accidentes nerviosos, insomnio, inapetencia, etc. La misma favorece el flujo menstrual en las jóvenes de complexion débil, delicada, lo que ha hecho se la considere como emanagoga. Está tambien indicada dicha bebida en el *tifus* que adquiere forma mucosa, á fin de oponerse al elemento putrido y nervioso de su último período. Conviene á los ancianos gotosos atormentados por dolores vagos de una gota anómala. Barthez aconseja el agua de menta y éter, como uno de los escitantes eficaces en los casos de retropulsion gotosa, sobre todo si existe debilidad general, ha-

biéndolo comprobado. Cazin en diferentes casos.

Para Alibert, el mejor medio de administrarla es en polvo, á la dosis de 60 centig. á 1 gran. 60 centig. cada dos ó tres horas, en liquido apropiado, y es particularmente aplicable esta manera de administrarla á las *fiebres nerviosas*. Bergius, Cullen y otros médicos distinguidos, fijaron mucho su atencion en ella, y Knigge la recomienda como excelente tónico, dotado de una fuerza difusible extraordinaria, habiéndole correspondido en el asma é intermitentes. El sulfato de quinina disuelto en su agua destilada, es mucho mas eficaz que solo. Hoffmann vió curar con el agua destilada espirituosa la leucorrea y blenorragias inveteradas.

Los antiguos la concedian, tomada en infusion ó aplicada en fomentos á las mamas, propiedades antilácteas, sobre las que en nuestros dias ha llamado la atencion Desbois de Rochefort, las que no obstante merecen ser confirmadas. Hipócrates se la concedia anafrodisiaca, y mas tarde Dioscórides la consideró como un *brevage que incita al juego del amor*. Pero conviene advertir que el primero atribuia su efecto anafrodisiaco á su uso prolongado.

No es posible ocuparse del estudio de las plantas indigenas sin citar á cada momento á Cazin; oigamos cómo se aplica al ocuparse de esta: «La infusion teiforine es la preparacion que usó por lo comun, dándola caliente y azucarada á pequeñas tazas repetidas con frecuencia. La empleó así con ventajas, no solo en las enfermedades que antes cito, sino tambien en las *fiebres esencialmente nerviosas*, las atáxicas y tifoideas, en las reconocidamente adinámicas ó por debilidad directa ó real, en sugetos destruidos por mala alimentacion, que habitan lugares húmedos, sometidos, en una palabra, á la accion de todas las causas depresivas fisicas y morales que constituyen la miseria y degradan al hombre. En este caso, hago tomar habitualmente á estos desgraciados, la menta en vez del té, para lo que la cultivo en mi jardin donde se propaga con abundancia. He visto con su uso producir la expulsion de lumbricoides y reanir

mar las fuerzas de los niños débiles y lánguidos. El cocimiento de musgo de Coreega en el que se infunden unas hojas de menta piperita, es uno de los mejores vermífugos para los niños. En cuanto al aceite esencial, se administra en cantidad de dos, tres ó cuatro gotas en azúcar, ú oleosacaruro, en la debilidad y en las *afecciones soporosas* que se manifiestan en los ancianos.» Entre todos los medios para hacer volver á los enfermos del síncope, siendo poco conocido, dice Duval, y cuya eficacia he visto muchas veces, es uno la esencia de menta en friccion á las encías.»

Las pastillas preparadas con ella, estimulan el estómago, disipan las flatuosidades, pero tomadas en gran cantidad pueden producir sobreesecacion y aun flogosis de los órganos digestivos.

A el exterior se aplica la pulpa preparada con las hojas frescas, como resolutive, en las *ingurgitaciones lácteas de los pechos*. Su infusion en agua ó vino, en lociones, fomentos, etc., es tónica, resolutive y conviene en los *tumores frios, contusiones, equimosis, úlceras atónicas, etc.* Mr. Astier, farmacéutico militar, la empleó con éxito contra la *sarna*. Su alcoholato se emplea en fricciones en el *reumatismo crónico y relajacion muscular*, ya solo ó asociado á tópicos análogos. Háse puesto en uso el aceite volátil á la dosis de algunas gotas ó en gargarismos, para curar la *inflamacion indolente de las encías* y en linimentos resolutivos; aplicado sobre la cáries calma el dolor. Boullay ha propuesto incorporarle á la manteca y confeccionar una pomada apropiada para sustituir á las lociones de Astier contra la *sarna*. De un modo ú otro no es ineficaz; por último, Boddart la indica como uno de los mejores sucedáneos del alcanfor.

Explicacion de la lámina. Representa el dibujo un ramo con flores; a hoja caulina; b corola abierta de modo que puede verse la insercion de los estambres; c cáliz y pistilo; d formacion del fruto; e pistilo considerablemente aumentado.

GÉN. *HYSSOPUS*. L. Cáliz tubuloso, 5-nerve, igual y con la boca un poco oblicua, con 5 dientes iguales y la garganta desnuda por dentro. Corola con el tubo tan largo como el cáliz, 2-labiada con el labio superior derecho, plano escota o, el inferior patente, 3-fido con el tubulo del medio mayor. Estambres 4, salientes, divergentes, didinamos, los inferiores mas largos con

anteras de 2 cellillas, lineares, divergentes. Estilo hendidillo en 2 lóbulos casi iguales, alednados que llevan el estigma en su ápice.—Mata de Europa y Asia central, con tallo desparramado muy ramoso; hojas sentadas por lo común oblongo-lineares, lanceoladas ó elípticas, obtusas, enterisimas, planas ó un poco revueltas por la márgen, estrechadas en la base, veves por ambas caras, un poco erasas; verticilastros 6-15-floros, lealeados, aproximados en espiga terminal ó los de mas abajo separados; hojas florales conformes con las del tallo, pero mas pequeñas; bracteas enteras, lanceolado-lineares, agudas, apenas mas cortas que el cáliz y corolas azulado purpúreas, rara vez blancas.

HYSSOPUS OFFICINALES. L.

Hyssopus officinarum cærulea, seu spicata. Bauh.—*Hyssopus vulgaris.* Dod.—*Hyssopus offi.*—Didyd. Gymnosop. L.

Hisopo. Esp. *Hyssopo.* Port. *Hysope.* Franc. *Hyssop.* Ing. *Ysop.*—*Isop.*—*Hyssop.* Al. *Isa.*—*Cyfe.*—*zofa.* Ar. *Isop.* Din. Su. *Hyzop.* Hol. *Issopo.* It. *Ysopek.* Pol.

Desc. Los caracteres expresados en el género. Crece en la mayor parte de los montes de España, entre las rocas, en algunos muros viejos.

Partes usadas. Las sumidades floridas y hojas.

Recoleccion. Se recolecta como las demas plantas aromáticas durante la floracion. Tanto su desecacion como conservacion son muy fáciles.

Propiedades y nociones químicas. El olor de esta planta es aromático y agradable, su sabor cáldio, picante y amargo. Contiene aceite volátil amarillo, principios amargos, un poco de azufre y alcanfor. Sus principios activos son solubles en aceite y alcohol, Herberger ha descubierto en el hisopo un principio inmediato que llama *Hyssopina*.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIIS.

A EL INTERIOR. *Infusion* en vaso cerrado, de 8 á 15 gram. por kil. de agua.

Agua destilada (1 por 4 de agua), de 30 á 50 gram. en pocion.

Jarabe (1 por 10 de agua y 16 de azúcar), de 30 á 60 gram. en pocion.

A EL EXTERIOR. Cocimiento, cataplasma, etc.

El sabor y olor del hisopo indican desde luego su energia, así sucede en efecto; es un buen estimulante y béquico que goza de cierta popularidad en algunas comarcas como expectorante, en el *asma húmedo* de los ancianos. Se administra su infusion con miel en las *afecciones bronquiales y pulmonares*, siempre que la irritacion no le contraindique, y para moderar su actividad se le asocia á los emolientes, tales como la flor de malva, malvavisco, gordolobo, etc.

Poseyendo las propiedades inherentes á las plantas aromáticas y balsámicas, el hisopo puede ser útil siempre

que convenga escitar las funciones vitales. Se le prescribe con éxito en la *debilidad de las vias digestivas, cólicos ventosos, inapetencia, reumatismos antiguos, exantemas* agudos de los sugetos débiles y ciertas *afecciones calculosas* por debilidad de los riñones. De aqui el que haya sido considerado ya como estomáquico, ya como diurético, sudorífico, etc., segun la disposicion individual y demas circunstancias que favorecen su accion local.

Roseinstein le concede propiedad antihelmintica, que debe atribuirse á su efecto escitante, lo que acontece con otras plantas como el romero, etc.

Puede utilizarse para aromatizar ciertas fórmulas, siendo un tónico difusible á propósito para ser asociado á los amargos cuando están indicados.

Empleado al exterior es tónico y resolutivo, del que se usa en diferentes *afecciones de garganta y especialmente en la amigdalitis subinflamatoria.* Resuelve en breve tiempo las equimosis de los párpados y ojos, aplicándole en saquillos, confundido y hervido en agua. Evidentemente podrá convenir en otras contusiones de las demas partes del cuerpo, esplicando bastante bien este efecto, su analogia con el alcanfor.

Explicacion de la lámina. De esta planta que crece á la altura de 30 á 40 centim. la parte dibujada tiene tamaño natural; a corola aislada.

Estambres reunidos por pares.

GÉN. NÉPETA. L. Cáliz tubuloso por lo común encorbado, con la boca oblicuamente 5-dentada, rara vez aovada, recto, con la boca y dientes iguales. Corola con el tubo pequeño en su base, saliente ó no, desnudo por dentro, la garganta ensanchada, el limbo 2-labiado con el labio superior recto, un poco cóncavo, escotado ó 2-fido, el inferior patente, 3-fido, con el lóbulo del medio muy grande, casi 2-fido y los lóbulos redoblados patentes, ó entero, cóncavo, festonado. Estambres ascendentes con las anteras por lo común aproximadas por pares y de 2 cellillas divergentes, al fin 2-lobas. Estilo hendido en 2-lóbulos casi iguales, alednados.—Verbas de Europa y Asia templada, abundantes principalmente en la region mediterránea con hojas y flores muy variables y las corolas siempre azuladas ó blancas, rara vez amarillas.

SEC. GLECHOMA. DC. Verticilastros axilares de pocas flores, con las hojas florales semejantes á las del tallo. Cáliz tubuloso, un poco encorbado, con la boca oblicua y los dientes lanceolados, aristados, los superiores mas largos. Tubo de la corola saliente, ensanchado mas arriba del cáliz.

NETPETA GLECHOMA. BENTH. GLECHOMA HEDE-
RACEA. L.

Hedera terrestris vulgaris. C. Bauh.—*Hedera terrestris*. Dod.—*Chamaecissus*. Fuchs.—*Hedera sylvatica Romanorum*. J. Bauh.—*Calamintha humilior, folio rotundiore*. Tourn.—*Hedera terrestris off.*—Didym. Gymnop. L.

Yedra terrestre. Esp. *Hera terrestre*. Port. *Lierre terrestre*,—*gléome hêleracé*,—*gléome lierre*,—*couronne de terre*,—*herbe de Saint-Jean*,—*corroie Saint Jean*,—*rondette*,—*rondolette*,—*terreté*,—*drienne*. Franc. *Gound divy*. Ing. *Erdepheuen*,—*dermann*. Al. *Leban koussi*. Ar. *Vedbende*. Dan. *Aardveit*. Hol. *Edera terrestre*. It. *Blusezgh ziemny*,—*kurdwan*. Pol. *Jodrefwa*. Su.

DESC. Planta tendida con hojas pecioladas, redondeadas, festoneadas, acorazonadas en la base, verdes por las dos caras, verticilastros axilares de pocas flores, distantes; corolas tres veces mas largas que el cáliz Fl. Marzo, Julio. En sitios montuosos sombríos de Castilla, Cataluña, Aragon, etc.

Partes usadas. Las sumidades y las hojas.

Recoleccion. Se efectúa en fin de junio ó principios de julio, y despues de bien mondada se deseca á la sombra ó en estufa, debiendo conservarla en sitio seco y al abrigo del aire, porque atrae la humedad y se ennegrece.

Propiedades y nociones químicas. Esta planta goza de olor fuerte aromático y sabor balsámico amargo un poco ácre. Contiene aceite esencial y una materia resinosa amarga que se ennegrece por el sulfato de hierro; principio mucoso dulzajino y amargo al masticarla y despues ácre y picante. El agua y alcohol disuelven sus principios activos.

Se ha dicho en Inglaterra que la yedra terrestre infundida en cerveza, tenía la propiedad de clarificarla. Se ha ensayado el hacerla fermentar con el malta para aumentar su fuerza, ensayo que no ha correspondido. Algunos autores han asegurado que á falta de hojas de morera, puede servir para la cría del gusano de seda.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSI.

Á EL INTERIOR. *Infusion*, 10 á 25 gram. por kil. de agua.

Zumo, 30 á 80 gram.

Jarabe (1 de zumo por 1 de jarabe simple), de 25 á 60 gram. en pocion.

Agua destilada, 30 á 100 gram. en pocion.

Estracto, (1 por 6 de agua), 1 á 4 gram. en pildoras, electuario, etc.

Conserva (1 por 2 de zumo), 1 á 4 gram. en pildoras, bolos, etc.

Hojas en polvo, 2 á 4 gram. en líquido apropiado, en electuario, etc.

Á EL EXTERIOR. *Infusion*, en lociones, fomentos, cataplasmas, etc.

La yedra terrestre, como las demás labiadas, es un escitante que parece ejercer su accion directa sobre los órganos de la respiracion. Así que se la puede administrar con alguna confianza en

la bronquitis, broncorrea, asma húmedo, y en general en todas las afecciones del pecho en que se presente con abundancia expectoracion mucosa ó purulenta. Con ella se han curado *catarrhos pulmonares crónicos*, que sin mediar una exploracion detenida, pudieran haberse dianosticado como *tisis*. Así podemos conceptuar los numerosos de esta última dolencia curados con la misma, y de que hablan Ettmuller, Willis, Morton, Murray y otros prácticos de gran mérito como Riviere, Scardona, Sauvages, etc. Se debe observar que Morton la concedia importancia en la *tisis hemotóxica*, y que Murray refiere que uno de sus parientes que escupia sangre en abundancia, curó con el jugo de este vegetal, asociado á la leche ó suero. «Las circunstancias de las *hemoptisis*, dicen Trousseau y Pidoux, dan valor al diagnóstico, y por consecuencia á la terapéutica del célebre autor de phtisiologia. Para Cullen, está completamente desprovista de propiedades capaces de curar las úlceras de los pulmones y diferentes casos de *tisis*, no teniendo en su concepto valor alguno la autoridad de Simon Pauli. Su uso en los casos de *cálculos de la vejiga* no se apoyan á su juicio, en mejores autoridades, ni teme cometer esceso alguno empleándola á grandes dosis; es curioso poner en parangon de esta última frase la opinion de Haller, que la miraba como sospechosa á causa de su actividad y olor grato.

Baglivi recomienda la tintura alcohólica en la debilidad de estómago, *flatuosidades, dispepsia*, etc. y Bahuino dice haber observado felices efectos, mezclándola á la avena, contra las *afecciones verminosas del caballo*.

Siquiera sea como dato histórico, consignaremos que Lauth la preconizó contra las intermitentes; que segun Platter y Sennert, goza de virtud litontriptica? que cura, segun Rai, la cefalalgia crónica, inspirada por la nariz. Mas aun; se ha concedido á sus hojas contundidas y cosidas en el interior de la camisa, la virtud de alejar las viruelas; á su zumo, segun refiere el doctor Sultif, un buen efecto en las *enfermedades mentales*, como sedante directo del *encéfalo*, usando sí de sangrias, pero

como medio auxiliar.... ¡cuánto desvario!

Aplicada al exterior, bien en cocimiento, bien en cataplasma ó en polvo, se usa como aromático, tónico, resolutivo y deterativo. En algunos puntos se la emplea todavía como deterativo de las *úlceras*, y se hace también un ungüento con su zumo hervido en mantequilla, el que se emplea contra las quemaduras. Bauhino aplicaba su cataplasma al vientre para calmar los dolores de parto, y el célebre cirujano Marechal, hacia contundir la yedra terrestre que introducía en un vaso de vidrio, la esponja al sol hasta que se redujese á un jugo espeso y lechoso, que aplicaba con confianza contra las picaduras de los tendones. Hoy casi está circunscrito su uso á la preparacion del cocimiento pectoral de nuestra farmacopea; á tal extremo conduce la exageracion, que se abandona hasta lo que pudiera ser ventajoso!..

Explicacion de la lámina. Dibujo de toda la planta reducido á la mitad próximamente de su tamaño natural; a cáliz; b corola; c pistilo.

GÉN. LAMIUM. L. Cáliz tubuloso, estriado, con 5 dientes desiguales y muy agudos. Corola con el tubo incluso ó mas bien saliente; labio superior entero en forma de bóveda, recubriendo los estambres, el inferior 3-lóbulo, con los 2-lóbulos laterales mas pequeños y como apendiculados, el del medio mayor, y un poco cóncavo y escotado.—Yerbas de Europa, principalmente Austral y del Asia central, medio echadas en la base, con hojas inferiores largamente pecioladas pequeñas, las del medio del tallo mayores, por lo comun acorazonadas en la base, arrugadas, casi siempre duplicado-hendido-dentadas, las florales casi conformes, las superiores menores, sentadas, todas mas largas que los cálices y verticilastros densos axilares, los inferiores ó todos apartados, los superiores comunmente aproximados, con un corto número de bracteas mas cortas que el cáliz, alessnadas ó rara vez lanceoladas y las corolas rojas, purpúreas, blancas ó amarillas.

LAMIUM ALBUM. L.

Lamium vulgare album. Tourn.—*Lamium vulgare album, sive archangelica.* Park.—*Urtica iners, sive lamium primum.* Dod.—*Lamium off.*—Didym. Gymnosop. L.

Ortiga muerta blanca. Esp. *Lamio branco*,—*ortiga branca.* Port. *Lamier blanc*,—*ortie blanche*,—*ortie morte*,—*lamion*,—*archangelique.* Franc. *White deadnettle.* Ing. *Weisse bienseng.*—*Weisse todtennessel.* Al. *Dædnede.* Dan. *Pokozywa martwa.* Pol. *Blindness.* Sa.

Desc. Planta de hojas aovadas, acorazonadas ó truncadas en su base, arrugadas, comunmente vellosas; dientes calíceos largamente alessnados, lampiños ó vellositos; tubo corolino ancho y con un anillo de pelos, oblicuo en su interior, la garganta un poco ensanchada, el casco oblongo y los lóbulos laterales con un apéndice en forma de diente largo, alessnado; anteras esteriormente peludas. Fl. Mayo, Julio. Hacia Blanes, cercañas de San Juan, etc.

Partes usadas. Las hojas y flores.

Recoleccion. Se desecan separadamente la planta entera, las sumidades floridas y las flores préviamente mondadas. Por la desecacion pierde su sabor y olor por lo que debe preferirse emplearla fresca.

El olor fuerte y desagradable, el sabor amargo de la ortiga muerta revelan en ella actividad, ejerciéndola efectivamente sobre nuestra economía como tónico y astringente. En este concepto fué empleada contra las *diarreas, hemorragias pasivas, afecciones catarrales*, y sobre todo contra la *leucorrea atónica*, siendo de uso vulgar en esta última dolencia. Para el doctor Consrbruch, nada mas útil en las *flores blancas* que las hojas secas (8 á 16 gram. por 750 gram. de agua hirviendo), tres veces por dia, á la dosis de dos tazas cada vez, continuando el tratamiento durante tres ó cuatro semanas; asegura que esta planta, olvidada de los médicos y de los farmacéuticos, le ha correspondido en casos en que habia empleado inútilmente otros medicamentos mas enérgicos en apariencia. Da la preferencia á las corolas separadas del cáliz, sobre las partes herbáceas.

Para otro carece de virtudes terapéuticas determinadas, ignorándose si es tónica ó ligeramente astringente, pudiendo ser muy bien nada de uno ú otro, y de aquí el que se la haya abandonado completamente. También ha sido empleada contra las *escrófulas*.

Explicacion de la lámina. De esta planta que crece á la altura de 20 á 30 centim., representa el dibujo el extremo de un ramo de dimensiones naturales; a raiz y hoja radical; b cáliz; c corola; d pistilo.

GÉN. BALLOTA. Benth. Cáliz casi embudado, con 10 nervios y 5-10 dientes. Corola con el tubo casi incluso, peludo-anillado interiormente y el limbo 2-labiado con el labio superior derecho, oblongo, un poco cóncavo, escotado en el ápice, el inferior patente, 3-fido con el lóbulo de en medio escotado. Estambres ascendentes debajo del casco con anteras salientes, aproximadas por pares y de 2-celbillos al fin separadas y casi distintas. Estilo hendido en 2-lóbulos alessnados. Nuececillas obtusas en su ápice, nunca truncadas.—Yerbas perennes por lo comun de Europa, abundantes en la region mediterránea, peludas, lanuginosas ó tomentosas, con ho-

jas arrugadas, por lo comun acorazonadas en la base, enteras ó festonadas, nunca hendidas, las florales casi conformes y verticilastros axilares, multi-rara vez paucifloros, con muchas bracteas oblongas, aplanadas espiniformes, alguna vez muy cortas.

BALLOTA NIGRA. L.

Marrubium nigrum fetidum. Bauh.—*Marrubium nigrum.* Grantz.—*Marrubias-trum.* Riv.—Didyd. *Gymnosp.* L.

Marrubio negro.—*marrubio bastardo.*—*marrubio fetido.* Esp. *Marroio negro.* Port. *Ballote noire.*—*marrube noir.*—*marrube puant.*—*marrubin noir.*—*marrube fetide.* Franc. *Black horebound.* Ing.

Desc. Planta vellosa ó casi lampiña, con hojas ovadas, truncadas en la base, verdes por las dos caras y mas ó menos peludas y limbo del cáliz casi derecho y con dientes casi iguales ensanchados en su base y aplanado-arrejonados en el ápice. Fl. Junio, Julio. Bastante comun en sitios incultos de España.

Partes usadas. Las hojas y sumidades floridas.

Recolección. Se recolecta en Julio y Agosto, y no exige cuidado alguno su desecación.

Propiedades y nociones químicas. Esta planta exhala olor muy fétido y goza de sabor amargo y cáldido. Contiene aceite volátil, un principio amargo y ácido agállico. El agua y alcohol disuelven sus principios inmediatos.

El marrubio negro ha sido considerado con idénticas propiedades que el blanco, llegando Peyrilhe á usarlos indiferentemente en los casos en que está indicado aquel; esto no obstante, el olor penetrante del primero indica desde luego accion mas activa sobre nuestra economia por lo que no debe substituirse por el segundo.

Este vegetal es tónico, escitante y antiespasmódico, emenagogo y febrífugo; su infusion, á juicio de Ray, es un escelente remedio contra el *histerismo* ó *hipocondria*, llegando Boerhaave á colocarle al lado del castóreo, gálbano y assafétida, en el tratamiento de las neuroses en general y particularmente del *histerismo*. Tournefort aconseja para preservarse de la gota beber por dia tres ó cuatro vasos de su infusion preparada con tres partes de agua, un puñado de marrubio con igual cantidad del blanco y de betónica. Mas si en lo referido no podemos abrigar gran confianza, no asi en cuanto á sus propiedades vermifugas, que son muy enérgicas. Cazin, que lo ha empleado en lavativas, le ha producido buen resultado, asi como su inspissamento usado en suposi-

torios. Un tallo mojado en su zumo ó introducido en el recto le da idéntico. Siendo como vemos bastante enérgica esta planta, no se comprende como está hoy olvidada, sin duda por ser demasiado comun. El doctor Tetzner la recomienda contra la tisis y en Rusia se emplea para combatir la rabia.

Explicacion de la lámina. La parte dibujada tiene tamaño natural; a cáliz; b corola; c pistilo.

GÉN. STACHYS. L. Cáliz tubuloso campanulado, con cinco dientes espinosos, labio superior de la corola cóncavo, el inferior trilobo. Estambres salientes revueltos al fin hácia fuera; anteras con dos celdas onpeistas dehiscentes por una raja longitudinal comun; fruto cariósipides redondeados en el ápice.

STACHYS RECTA. L.

Sideritis vulgaris hirsuta. Bauh.—*Stachys vulgaris hirsuta, recta.* C. Bauh.—Didyn. *Gymnosp.* L.

Yerba de la perlesia. Esp. *Stachys recta.* Port. *Crapaudine.*—*epiaire droite.* Franc. *Ahnehmkraut.*—*bernskraut.* Al. *White stachys's.* Ing.

Desc. Planta derecha, ascendente, pelierizada con hojas cortamente pecioladas, oblongo-ovadas ó lanceoladas, obtusas, festonadas, redondeadas en la base ó angostadas, arrugadas, peludas; las florales sentadas, agudas, las superiores mas cortas que el cáliz, verticilastros 10-floros, distantes: cálices ovado-acampanados, peludos y con dientes ovados muy agudos, un poco espinosos, iguales; corolas lampiñas, doble mas largas que el cáliz. Fl. Junio, Julio. En sitios secos y áridos cerca de los caminos, hácia Camprodon, Alcarria, Estremadura, montes de Burgos y otras partes de España (Palau).

Apenas conocida esta planta en la materia médica, es tenida por escitante y vulneraria, en cuyo último concepto es muy estimada en la Alsacia, lo que nos indica debe gozar de propiedades astringentes, que se tienen por idénticas á las de la ortiga muerta. Palau dice, que bañándose en su cocimiento, sirve maravillosamente en la *perlesia*, de donde nace su nombre vulgar español. Fúndase para hablar así, en que el doctor Andreu, canónigo de Girona, se lo participa tal cual lo manifiesta... y añade, que se han conseguido admirables efectos en dicha enfermedad, bañando ó fomentando la parte afecta. Poti, cirujano de Madrid, curó á una anciana paralítica de piernas y muslos desde hácia algunos años, por lo que el Dr. So-

liva y Rodríguez, cirujano agregado al jardín botánico de la corte para observar las virtudes y propiedades de las plantas, la esperimetó con feliz éxito en la misma enfermedad. El olvido en que yace nos induce á creer se dejaron llevar los prácticos citados de la preocupación en favor de ella, y de aquí el desuso en que está.

Explicacion de la lámina. a raiz y tallo reducidos en sus dimensiones; b hoja de tamaño natural; c corola; d espiga de flores.

Cáliz bilabiado.

GÉN. MELISSA. L. Tubo del cáliz campanulado, plano superiormente, con el labio superior ascendente 3-dentado, el inferior 2-fido. Corola con el suyo superior cóncavo, escotado, inferior de 3 lóbulos casi iguales. tubo sin anillos de pelos. Estambres con las cordas de las anteras muy divergentes en la base. Estilo con lóbulos casi iguales, aplanados. Nuececillas secas y lisas; Yerbas ó matas de Europa principalmente mediterránea y de Asia central, con verticilastros de pocas flores, un poco lasos, lañeados, axilares; hojas florales semejantes á las del tallo; bracteas pocas, casi foliáceas, y corolas blancas ó amarillentas.

MELISSA OFFICINALIS. L.

Melissa hortensis. C. Bauh.—Tourn.—*Aptustrum melissophyllum.* Lob.—*Melissa offi.*—Didyd. Gymnossp. L.

Torongil.—*melisa oficial.* Esp. *Herba cidreira.* Port. *Melisse officinale.*—*citronelle.*—*citronade.*—*herbe de citron.*—*piment des ruches.*—*pochirade.* Franc. *Balmgentle.* Ing. *Citronenkraut.*—*melissenkraut.* Al. *Rihan limoni.*—*hucklitulfuristum.*—*trumgium.* Ar. *Hiertens-fryd.* Dan. *Mekka subza.* Duk. *Citroenkruid.* Hol. *Citrónella.* It. *Badrumjhuyeh.* Per. *Melisa cytrynowa.* Pol. *Citronmeliss.* Su. *Oghoul.* Tur.

Desc. Planta derecha, ramosa, con hojas ancho-ovadas, festonadas, truncadas ó acorazonadas en la base, las florales casi conforines; verticilastros axilares laxos, lañeados, bracteas en corto número y aovadas; corolas una mitad mas largas que el cáliz. Fl. Junio, Julio. Se encuentra en las callejas, veredas, inmediato á las tapias de las praderas, y aun en estas mismas entre las zarzas, etc., y en la mayor parte de los jardines y huertos.

Partes usadas. Las hojas y sumidades floridas.

Recoleccion. Se recolecta cuando está en flor, procurando tener bastantes de estas, pero que no esté muy crecida, porque se ha observado que en tal caso adquiere un olor particular á chinches. Su olor disminuye por la desecacion, si bien su sabor cidrado lo conserva. Si no se deseca convenientemente en especial sus hojas se reblandecen y ennegrecen.

Propiedades y nociones químicas. La planta y sobre todo las hojas antes de desaparecer las flores exhalan cuando se las frota entre los dedos olor agradable de limon, olor que va modificándose llegando á adquirirle á chinches cuando la vegetacion está muy adelantada; su sabor es cálido, poco amargo y aromático. Contiene aceite volátil blanco, y una pequeña cantidad de ma-

teria extractiva amarrescente. El agua y alcohol disuelven sus principios activos.

Sustancias incompatibles. Sulfato ferroso, nitrato argéntico y acetato plúmbico.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. *Infusion en vaso cerrado de las sumidades floridas,* ʒ ʒ 10 gram. por 500 de agua.

Agua destilada (1 por 4 de agua), 30 á 100 gram. en pocion como escipiente.

Polvo (usado rara vez), ʒ ʒ 8 gram. en píldoras, electuario ó en líquido apropiado.

Alcohol de melisa compuesto (agua carmelitana), melisa 18, corteza de limon ʒ, nuez muscada y fruto de cilantro aa 3, canela 1, alcohol 72, agua de melisa 36; ʒ ʒ 1 1/8 gram. en pocion.

Tintura (1 por 8 de aguardiente). 2 á 16 gram. en pocion.

A EL EXTERIOR. *Tintura y agua carmelitana,* á dosis indeterminada en fricciones ó con otros preparados de propiedades análogas.

La melisa forma parte del agua *general*, jarabe de artemisa compuesto, polvo calibeado, etc.

El nombre de melisa que ha recibido esta planta, le fué aplicado por la avidez con que las abejas buscan sus flores para libar en ellas su miel. La melisa es estimulante y antiespasmódica; la escitacion que produce en diferentes aparatos de la vía orgánica le han valido las calificaciones anticuadas de cefálica, cordial, estomáquica, carminativa, etc. segun la disposicion atónica general ó local de los individuos que la usan y las dosis á que se les administra. Es lo mas comun emplearla en las *afecciones nerviosas*, tales como el *histerismo*, *palpitaciones*, *cardialgias*, *espasmos*, *hipocondria*, *parálisis*, *vértigos*; *melancolia*, *migraña*, etc. Hoffmann la administró en polvo contra la hipocondria, y Riviere su infusion en vino, contra la *mania*. Aconsejada tambien en el *asma húmedo*, *catarro crónico* de los ancianos linfáticos, en la *gota vaga*, reumatismo antiguo, etc. creen á su infusion teiforme de uso muy útil contra la *inapetencia*, indigestiones y *flatuosidades*, particularmente en los países frios; mas debe tenerse en cuenta que es perjudicial cuando hay calor, dolor, sed, en una palabra, irritacion. La melisa fué considerada por los antiguos, así como por otros muchos modernos, como uno de los mejores hilariantes. Serapion pretende «que quita toda inquietud y pesadillas del cerebro, sobre todo las que provienen de humores melancólicos». Avicena «que alegra el corazon y fortifica los espíritus vitales...»

En este concepto dicen Trousseau y Pidoux, se puede prescribir su infusión ó algunas gotas del alcohol compuesto en diversos accidentes cerebrales ó hipochondriacos que no reconozcan por causa la plétora, y análogamente aconsejan su uso á los ancianos, cuyas facultades intelectuales vacilan ó se debilitan á la par que las estreñidades, así como todas las funciones que dependen del encéfalo.

Explicacion de la lámina. La parte dibujada de esta planta que crece á la altura de 60 á 80 centímetros tiene el tamaño que alcanza por lo general; *a* flor; *b* corola dispuesta de modo que puede verse la insercion de los estambres; *c* estambres; *d* pistilo; *e* fruto; *f* el mismo aislado.

FAM. GLOBULARIEAS. DC.

Yerbas matitas ó arbustos, con hojas casi todas sub-radicales, sin estípulas y flores acabezueladas, con las cabezuelas comunmente terminales, solitarias, rara vez amontonadas ó axilares.—Cáliz gamosépalo con cinco divisiones desiguales, de estivacion quincuncial, con los 2-lóbulos inferiores y el posterior por fuera. Corola gamopétala, hipogyna, casi bilabiada; el labio superior hendido, entero ó casi nulo, el inferior con tres dientes ó divisiones. Estambres 4, faltando el correspondiente al labio superior. Disco hipogyno muy pequeño ó rara vez reducido á una glándula en la parte anterior, y otras veces nulo. Ovario 1-locular, 1-ovulado, ovulo colgante; anteras con celdas confluentes; estilo ó estigma sencillo. Fruto seco indehiscente, 4-spermo. Semillas inversas, con albúmen carnoso y radícula hiotropa.

Propiedades. Las plantas de esta familia son por lo comun amargas, purgantes y eméticas.

Comprende esta pequeña familia dos géneros, *Carradoria* y *Globularia*, con 10 especies.

GÉN. GLOBULARIA. T. Cáliz casi igual ó con el labio superior mas corto, corola con el labio superior 2 partido, y uno de los lóbulos mas corto á veces casi nulo ó nulo, y el labio inferior trilobo. Neetario anular ó semicircular, ó bien una glándula anterior hipogyna. Estigma 2-loba. Yerbas perennes, arbustos ó matas de Europa, con hojas alternas, enteras, espatuladas, comunmente 3-dentadas en el ápice, y flores en cabezuelas terminales, solitarias, alguna vez amontonadas, rarisima vez axilares, pedunculadas, y rodeadas de un involuero de muchas hojuelas.

GLOBULARIA ALYPUM. L.

Alypum monspeliensum, sive frutex terribilis. J. Bauh.—*Globularia fructicosa myrtilifolia tridentata.* Tourn.—*Alypum vel globularia off.*—Tetrand. Monog. L.

Coronilla de fraile,—coronilla de rey,—corona de fraile.—turbit blanco. Esp. *Turbith branco,—globularia turbit.* Port. *Globulaire turbit.*—*sené des provencaux.* Franç. *The daisy,—globularia alypum.* Ing.

Desc. Planta con hojas trasovado-oblongas, arrejónadas en el ápice ó 3-dentadas; escamas del involuero aovadas, arrejónado-agudas, pestañosas; cáliz casi igual, profundamente 5-fido; corola con el labio superior muy pequeño, 2-partido y el inferior muy largo, 3-dentado. Fl. en primavera y otoño. En terrenos montañosos y pedregosos de Cataluña, Aragon, Valencia, etc.

Partes usadas. Las hojas.

Propiedades y nociones químicas. Estas hojas tienen sabor amargo y desagradable. El análisis no ha aislado aún sus principios inmediatos.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. *Cocimiento de las hojas secas,* 12 á 30 gramos. por kil. de agua. Para que sea tan activo como se dice, es preciso que la decoccion dure de ocho á diez minutos.

Extracto, de 2 á 5 centig.

Las hojas de esta planta son un purgante que obra suavemente sin producir irritacion, náuseas y malestar. Los campesinos de la Auvernia usan su cocimiento como purgante, así como las personas mas delicadas, pudiendo reemplazar ventajosamente al sen á doble dosis. Comparando Loiseleur-Deslongchamps, observador juicioso, á quien son debidas preciosas investigaciones sobre la terapéutica vegetal indigena, los efectos de la globularia y el sen, ha demostrado que todas las ventajas están en favor de la primera, cuyo cocimiento carece del sabor desagradable del de sen, produciendo evacuaciones mas iguales; al mismo tiempo es tónica. Los antiguos desconocian las propiedades de este vegetal, el nombre de *Herba terribilis*, *Frutex terribilis*, que le asignó J. Bauhino y que por mucho tiempo se le dió en los alrededores de Montpellier, dicen desde luego se le consideró como un purgante terrible y violento; error que á juicio de Merat provino de confundirle con el *alypum* de Dioscórides que efectivamente lo es.

Si hemos de creer á Ramel que despues de Clusio y Garidel ha contribuido tan poderosamente á desvanecer las preocupaciones de los antiguos acerca de esta planta, es además hidragoga y febrífuga. Púdesela atribuir su efecto contra las intermitentes á su principio amargo, y en las *hidropestas* á su accion purgante.

Vemos, pues, que la coronilla de fraile es un purgante que ejerce al mismo tiempo una accion tónica como el rui-

barbo y sen. «Nos admiramos, dice Bossu, que no sea mas conocida y pedida en las oficinas.» El *Globularia vulgaris*. L., planta herbácea de los pastos secos, goza, á juicio de Cazin, de idénticas propiedades que la descrita, si bien otros opinan es menos activa.

Explicacion de la lámina. La parte dibujada tiene tamaño natural; a, b, flor aumentada á la que acompaña una escama; c fruto contenido en la mitad del cáliz.

FAM. PLUMBAGINEAS. JUSS.

Plantas perennes, rara vez ánuas, matas ó arbustivos naturales de todas las regiones, aunque prefieren las templadas, salinas y marítimas, abundantes en la mediterránea y en la Rusia asiática, con hojas sencillas, arrosietadas ó alternas y los peciolos abrazadores en la base y flores comunmente espigadas con las espiguillas en cabezuelas apretadas ó en espigas flojas ó densas por lo comun tableadas ó ladeadas.—Cáliz de ordinario escarioso y con pliegues, gamosépalo, tubuloso y persistente y de estivacion valvar ó plegada. Corola dipétala ó gamopétala, pentamera, tubulosa, mas frecuentemente embudada ó asalvillada con el tubo estrecho y anguloso. Estambres 5 insertos inmediatamente en el receptáculo en las flores de corola gamopétala ó adheridos á la base de los pétalos en la primera, siempre opuestos á los elementos del verticilo corolino. Ovario libre, sentado, 4-locular, 4 ovulado; ovulo pendiente del ápice, de un podospermo que nace en el fondo de la celda; estilos 5 libres ó mas ó menos soldados entre sí. Fruto utricular, membranoso, indelhiscente ó con cinco ventallas; semilla colgante, albúmen farináceo, embrión central, radícula homotropa.

Propiedades. Las unas son tónicas y astringentes, mientras otras lo son áeres y corrosivas.

Comprende 11 géneros y sobre 240 especies que Boiss. reparte en 2 tribus, Estaticneas y Plumbageas.

TRIBU I.—ESTATICNEAS. BOISS.

Estilos libres desde la base ó por lo menos en la parte superior. Pericarpio utricular, rasgado en la base ó circunciso por el ápice.

GÉN. *STATICE*. WILD. Cáliz cónico al revés, tubuloso ó mas comunmente embudado, con limbo escarioso, 5-nervio, 5-rarísima vez 10-lobó ó partido. Corola totalmente polipétala ó gamopétala tan solo en la base ó hasta el limbo. Filamentos insertos en el fondo de la base de la corola, muy rara vez prendidos al tubo hasta la garganta. Ovario oblongo, trasovado ó linear, coronado por los estilos, libres desde la base ó entresoldados tan solo en el fondo de la misma, lampiños, filiformes, terminados por los estigmas, filiformes, cilíndricos y glandulosos. Utrículo mas duro y opaco en la parte superior, mas ténue y membranoso en la inferior, 5-gono en su ápice y regularmente dehiscente, con el opérculo caedizo, colocado transversalmente junto á la base de los estilos, ó casi indelhiscente con una membrana junto á la base del utriculo que se rompe irregularmente.—Verbas por lo comun perennes ó matas bajas, naturales en las orillas del mar y terrenos salados, con hojas por lo comun enteras, mas ó menos coriáceas, escapes ramosos, rollizos, alados ó angulosos y flores dispuestas en espigas ladeadas.

STATICE LIMONIUM. L.

Limonium maritimum majus. C. Bauh.—Tourn.—*Limonium majus multis aliis Behen rubrum*. Bauh.—Tetrand. Monog. L.

Behen rojo ó encarnado.—*colleja de Valencia*.—*es-pantazorras*.—*limonio*.—*romero de los pantanos*.—*espliego triste ó de mar*. Esp. Limonio. Port. *Statice limonium*. Franc. *Sea lavender*. Ing.

Desc. Planta lampiña con hojas oblongas ú oblongo-lanceoladas, 4-nervias, obtusas, grandes, un poco ondeadas, recorvado-arrejonadas, lampiñas y sin venas; escape apanojado-ramoso, derecho, rollizo y con las flores amontonadas en espigas corimbiformes. Fl. Junio, Julio. En el llano de Prat y otros puntos de la region mediterránea.

Partes usadas. La raíz.

De esta planta fué usada la raíz con el nombre de Behen rojo, en el concepto de astringente, y aconsejada en la debilidad y hemorrágias. Pero si bien es estiptica, no como el verdadero behen rojo de los antiguos, que segun Guibourt, le produce el *S. latifolia*. Smith. y que llegó á Marsella de Rusia con el nombre de *Kermes*, siendo á su juicio el *Katran rojo* de Pallas, mucho mas astringente que el nuestro. En este sentido, no solo se emplea en Rusia, sino que le utilizan para el curtido de pieles. A pesar de tener virtudes reales que pudieran muy bien hacer útil á esta raíz, hoy está en completo olvido. Todas las especies de este género son mas ó menos astringentes, y en Rusia emplean el *S. espiciosa*. L. contra las relajaciones del útero asi como el *S. armeria*. L. (Césped del Olimpo) cual vulnerario.

Explicacion de la lámina. Representa este dibujo las hojas radicales y un escape con flores, unas y otras de las dimensiones que generalmente alcanzan; a, b, escamas del cáliz; c cáliz; d corola con estambres; e pistilo.

TRIBU II.—PLUMBAGEAS. BOISS.

Estilos entresoldados hasta el ápice. Pericarpios casi valvarmente dehiscentes.

GÉN. *PLUMBAGO*. L. Cáliz recto en su insercion, tubuloso, comunmente cónico despues de la florescencia, hialino-membranoso entre las cinco costillas anchas, herbáceas en toda su longitud ó estipitado-glandulosas y 5-dentado en el ápice. Corola gamo-pétala, asalvillada con el tubo mas largo que el cáliz, y el limbo enrollado y 5-partido. Estambres 5, hypoginos, con filamentos dilatados en su base, un poco carnosos, con filamentos convergentes debajo del ovario en un disco lobado, y anteras lineares, 2-fidas en la base. Ovario ovado ú oblongo, terminado por el estilo filiforme y 5 estigmas. Utrículo membranoso, arrejonado por la base

del estilo persistente, rompible irregular y transversalmente en la parte inferior de la base. Semilla aovada ú oblonga.—Yerbas perennes ó matas caulescentes de las regiones tropicales de todo el globo, también de la region mediterránea, con hojas alternas, casi dentadas, y flores dispuestas en espigas mas ó menos prolongadas, cada una con tres brácteas planas y las corolas nunca amarillas.

PLUMBAGO EUROP. EA. L.

Lepidium dentellaria dictum. Bauh.—*Plumbago quorundam.* Tourn.—*Dentaria* seu *Dentellaria* off. Pent. Monog. L.

Velesa.—yerba del cáncer,—*dentelaria.* Esp. *Dentellaria.* Port. *Dentaire.*—*dentaire.*—*herbe aux cancers.*—*malherbe.* Franc. *Leadwort.* Ing. *Bleywurz.*—*zakwurcz.* Al. *Roodkruid.* Hol. *Piombaggine.*—*crepanella.* It.

Desc. Planta con tallo herbáceo, muy ramoso con los ramos tenues, alargados, estrechos, anguloso-estriados; hojas abrazadoras, las intermedias aovadas ú oblongas, las superiores lanceoladas, lineares, agudas; flores en espigas, casi e. bezuelas hácia el ápice de los ramos; brácteas oblongas, agudas, lampiñas ó glandulosas que no llegan á la mitad de la longitud del cáliz, la inferior un poco mas larga; cáliz cortamente 5-dentado; tubo de la corola casi doble mas largo que el cáliz, ensanchado superiormente y limbo con las particiones trasovadas, obtusas, arrojadas, las superiores un poco menores; utrículo aovado. Fl. Agosto. Abundante en España; se encuentra en las inmediaciones de Madrid, orillas del Manzanares, etc., Alcaerria, Serranía de Coenca, Andalucía, Estremadura, Cataluña, etc.

Partes usadas. La raíz.

Recoleccion. Debe emplearse fresca por perder por la desecacion su acritud. Suele encontrarse desecada en las oficinas de farmacia, en cuyo estado se emplea como masticatorio.

Propiedades y nociones quimicas. Todas las partes de la dentelaria y especialmente las raices, tienen sabor áere y ardiente, escitando cuando se mastican salivacion abundante. Dulong, d'Astafort, ha estraido de la raíz un principio áere, volátil, no alcalino, que llama *Plombagino.* Contiene además una materia grasa, espesa y sólida.

La energía de la velesa como vesicante y rubefaciente cuando se aplica al exterior, nos indica bastante claramente su virtud estimulante en alto grado; asi es en efecto, introducida á corta dosis en las vias digestivas, produce vómitos, náuseas y demás síntomas de los venenos irritantes; y si hemos de creer á Hanin, basta solo masticar algun tiempo las hojas para sentir náuseas.

Por algunos autores, entre ellos Wedelius, citado por Peyrilhe, ha sido considerada esta planta como emeto-catártica y antidisentérica, hasta el punto de haberla exornado con el nombre de *ipecacuanha nostras.* En general, los prácti-

cos modernos no se han atrevido á usarla interiormente. No obstante, Chaumeton dice: «Si se confirman los hechos anunciados por Wedel, podrá ser colocada, tal vez, al lado de los sucedáneos de la ipeacaenana.» Peyrilhe la tiene por vomitiva y purgante.

En Provenza fué empleada por bastante tiempo en la curacion de la sarna y tiña, habiendo visto Garidel producir este tratamiento empirico, accidentes graves, y Sauvages habla de una jóven que fué desollada viva por este uso.

A pesar de esto, Sumeire la propuso contra la primera dolencia, pero disponiéndola convenientemente para disminuir su estremada acritud, cuyo tratamiento comprobó una comision de la Sociedad Real de medicina de Paris, habiendo confirmado por la esperiencia Alibert, la aprobacion de dicha Sociedad sabia. Delpech observó los buenos efectos del remedio Sumeire, pero los atribuía al aceite que aquel empleaba en friccion despues de usar el cocimiento de la planta, medio utilizado además por Curtet y el doctor Dubois. Segun este práctico, se produce una erupcion general muy abundante y molesta, pero la sarna mas inveterada cura en ocho ó diez dias. Rondelet debió el conocimiento de sus virtudes antisóricas á un pastor que la usaba contundida y mezclada al aceite para curar la sarna á sus perros y cabras. En presencia de testimonios tan fehacientes y numerosos en favor de la propiedad antisórica de la velesa, dice Dubois, de Tournai: «Hay derecho para admirarse del olvido en que ha caído y de preguntar por qué la muestra este desdeñ una generacion médica que ha inscrito en su bandera: *hechos, siempre hechos.*»

Todas las partes de la dentelaria pueden emplearse al exterior como vesicantes; su efecto es inmediato. Se emplea ventajosamente en las úlceras atónicas, para contener las carnes fungosas, y activar la cicatrizacion de las llagas antiguas de mal carácter, llegando Schreiber y Sauvages-Delacroix á asegurar que su tintura oleosa no solo ha curado úlceras inveteradas, sino también verdaderos cánceres. Hévin, que habla de este remedio, dice que debe

renovarse su aplicacion muchas veces en el dia, hasta que la escara negra que se forma sea bastante gruesa para que el enfermo no padezca. Vitet añade que su raiz, perfectamente mezclada con tundiéndola con yemas de huevo en número de diez, y á la dosis de 15 gram. pasándola con expresion á través de un lienzo grueso, da una especie de unguento, que pasa como que inflama y despues deseca las úlceras cancerosas de los labios, nariz y mejillas; por esto se la llama sin duda *yerba del cáncer*. La esperiencia añade dicho autor, es la que debe confirmar esta virtud, que me parece dudosa, tanto como la del extracto de cicuta y acónito en este caso. A no dudarlo, este unguento puede ser rube-faciente y defensivo; pero médico alguno se atreverá á sustituir con él la pasta arsenical, la de Cargoin y el cáustico de Viena, en el tratamiento del cáncer.

La raiz de Velsa masticada aumenta la secrecion salivar, y obra tambien segun Linneo como un poderoso odontálgico, de donde parece debe nacer su nombre específico.

Lo cierto es que cuando menos puede ser útil como vesicante en casos en que se carezca de mostaza y cantáridas, obrando de un modo muy semejante al de la *yerba de porlioseros*. (*C. vitalva*. L.)

Explicacion de la lámina. De esta planta que crece á la altura de 0^m 65, representa la lámina un tallo con flores, reducido en sus dimensiones naturales; a cáliz y corola, b la misma separada del cáliz; c formacion del fruto; todas estas partes de tamaño natural próximamente.

FAM. PLANTAGINEAS. JUSS.

Verbas anuas ó perennes de todos los climas, mas particularmente de los templados de nuestro hemisferio; abundantes en la region mediterránea y en América boreal, unas veces provistas de rizoma y otras de tallo aereo, corto ó prolongado, las acaules con hojas radicales arroseladas, y las caulescentes con hojas alternas ó opuestas, alguna vez envainadoras y flores crogadas ó solitarias, sentadas unibracteadas, hermaphroditas ó monoicas.—Cáliz persistente, 4-partido, 3-sépalo en las flores femeninas. Corola hypogina, gamopétala, escariosa, 4-fida ó alguna vez 3-fida. Estambres insertos en el receptáculo ó en la base de la corola, sahenles. Estilo 1. Ovario 2-locular con celdas 4-pluriovuladas, en determinados casos subdivididas por un falso diafragma; óvulos adheridos á los tabiques. Fruto pctido, 2-3-locular ó caja osea indehiscente. Semilla erguida, si es única, ó abroqueladas si pasan de aquel número; embrión recto en el centro de un albúmen carnoso, radícula homo ó heterotropa.

Propiedades. La raiz y las partes herbáceas son co-

múnmente astringentes y un poco amargas y las semillas de muchas son mucilaginosas.

Comprende 209 especies y los tres géneros *Plantago*, *Bougueria* y *Littorella*.

GEN. PLANTAGO. L. Flores hermaphroditas. Cáliz de 4 divisiones profundas. Corola hypocrateriforme. Ovario de 2-4-celdillas, 1-8-ovuladas, estilo sencillo. Fruto pctido 2-locular, conteniendo cada celda una ó mas semillas. Estas pequeñas, angulosas, con hilo ventral en las cajas multi-espermas y abarquilladas en las 2-spermas y testa mucilaginoso-pálida, de color acitunado oscuro.—Verbas cosmopolitas, abundantes principalmente en las regiones templadas del hemisferio boreal, lampiñas, pubescentes ó lanuginosas, con hojas arroseladas en las especies acaules, alternas ó opuestas en las caulescentes, enteras, dentadas ó pinatífidas, planas ó nerviosas ó medio rollizas y pedúnculos escapiformes, indivisos, axilares ó menos frecuentemente terminales, con las flores dispuestas en espigas densas cilindricas ó menos frecuentemente casi globosas.

SEC. CORONOPUS. DC. Tubo de la corola vellosa en su mitad inferior. Caja casi 4-locular y 3-4-sperma. Plantas ánuas ó perennes.

PLANTAGO CORONOPUS. L.

Coronopus sylvestris hirsutior. C. Bauh.
—*Coronopus hortensis*. Bauh.—Tourn.—
Coronopus seu stella maris off.—Tetrand.
Monog. L.

Estrellamar.—*yerba estrella*.—*cuerno de ovrro*.—*cola de raton*: Esp. *Guiabelha*.—*diabelha*. Port. *Plantain corne de cerf*. Franc. *Buckthorn plantain*. Ing.

Desc. Planta con hojas lanceoladas, oblongo-lanceoladas ó lineares, pinado-dentadas, pinatífidas y las lacinas ovadas, lanceoladas ó lineares-agudas, derechas ó patulas, enteras ó con dienteitos agudos, peludo-pubescentes por las dos caras; pedúnculos mas largos que las hojas, ó mas cortos, ascendentes ó erguidos, cubiertos de pelo apretado; espigas ovadas ú oblongo-cilindricas; bracteas ovadas, agudas ó aguzadas y casi lampiñas; hojuelas del cáliz carnosas, apenas membranosas en la márgen, pubescentes; lóbulos corolinos aguzados. Fl. Mayo, Julio. Comun en terrenos arenosos y en las praderas de les cercanias de Madrid, Barcelona, etc. Varía mucho en su aspecto, siendo verdaderamente polimorfa.

Partes usadas. Toda la planta.

Recoleccion. Nada ofrece de particular.

La estrellamar, á juzgar por su sabor, es algo astringente, así que se la cree susceptible de poder reemplazar al llanten en todos los casos á que este se destina. Pero sin bastantes razones para admitirlo, es tenida como un poderoso febrifugo, en cuyo concepto en algunas de nuestras provincias la usa el vulgo diariamente. Mas aún, á pesar de su humilde aspecto, fué antiguamente empleada contra la *rabia*, y pasa hoy

para algunos como diurético útil. Hablando de sus virtudes se espresa así Palau: «Cuando se come en ensalada espelle el cálculo, corrobora los riñones y atempera el calor que se siente en ellos; se tiene por sudorífica y febrífuga.»

Explicación de la lámina. Dibujo de toda la planta con las dimensiones que generalmente alcanza; *a b c* carpelo; *d* semilla.

PLANTAGÓ PSYLLIUM. L.

Psyllium majus erectum. C. Bauh. — *Psyllium majus supinum.* Tourn. — *Psyllium off.* — Tetrand. Monog. L.

Zaragatona. — *yerba pulguera.* Esp. *Zaragotoa* Port. *Pulicaire vivace.* — *herbe aux puces vivace.* — *plantain pucier.* — *vrai psyllium.* Franc. *Flea-wort.* Ing.

Desc. Tallo derecho, sencillo ó ramoso, desparramado, cubierto de pelos muy cortos, viscosos ó casi lampiño; hojas lineares enteras ó mas comunmente denticuladas hácia la parte media, viscoso pubescentes por las dos caras, casi sentadas, opuestas en la base, ó en verticilos de 3 ó de 4 en la parte superior, pestañosas en su base; pedúnculos axilares amontonados y mas largos que las hojas; espigas aovadas ó aovado-redondas, densifloras; bracteadas inferiores comunmente aguzadas y mas largas que el cáliz, viscosas, las superiores lanceoladas; hojuelas del cáliz casi iguales lanceoladas ó elíptico-lanceoladas, pegajosas; lóbulos corolinos, aovados, aguzados ó adelgazados y muy agudos. Fl. Mayo, Junio. Común en la provincia de Madrid en los viñedos, etc.

Partes usadas. Las semillas.

Recolección. Se recolecta despues de su completa madurez.

Propiedades y nociones químicas. La zaragatona carece do olor y goza de sabor mucilaginoso, debido á la gran cantidad de mucilago que contiene, el que da consistencia de clara de huevo á 40 partes de agua, empleando una de aquella.

La zaragatona es un buen emoliente usado hoy con mucha frecuencia, asi como dulcificante, y por tanto se emplea en los casos en que estos están indicados, tales como las *irritaciones de los riñones* y de la *vejiga*, *disenteria*, *diarrea*, *afecciones catarrales agudas*, *hemoptisis*, etc., ya en cocimiento cargado ó mas bien tenue. Suficientemente diluido se emplea particularmente en colirios contra las *oftalmias*. Su mucilago que posee todas las propiedades de los exóticos ha sido propuesto por Bodart para sustituirlos.

En la industria se emplea para engommar las telas, y con cuyo objeto se hace un gran comercio, tanto de la simiente producida por la especie dibujada como por el *P. arenaria*. L. que difiere solo por su mayor magnitud, y que puede emplearse indiferentemente en los usos de aquella.

Las hojas, asi como las de los demás *Plantago*, son astringentes.

Explicación de la lámina. La parte dibujada tiene tamaño natural; *a* cáliz; *b* cubiertas florales y estambres; *c* frutos.

SUBCLASE 4.ª MONOCLAMYDEAS.

Perigonio nulo ó rudimentario, ó bien sencillo, ya sea herbáceo ó tambien petaloideo. Huecillos incluidos en verdaderos pericarpios:

FAM. SALSOLÁCEAS. MOQ. TEND.

Yerbas ó matas, rara vez arbolitos de las orillas del mar, de los lagos y terrenos salados de las regiones templadas, abundantes en la region mediterránea y en la Rusia asiática, con tallos rollicitos ó angulosos, articulados y comunmente sin hojas, ó continuos y con hojas alternas ú opuestas, sencillas, sin estípulas, y flores pequenitas sentadas ó no, solitarias ó aglomeradas, axilares, apanojadas, espigadas ó casi cimosas. — Cáliz 5—rara vez 4-3-2-sépalo y los sépalos mas ó menos entresoldados en la base, por lo comun iguales, lampiños ó vellosos, herbáceos, capsulares ó abayados, ya provistos de alitas ó espinitas, ya destituidos de apéndices y de estivacion empizarrada. Corola nula. Estambres 5

ó menos por aborto, insertos por lo comun en el receptáculo ó en el fondo del cáliz, opuestos á los sépalos y generalmente todos fértiles con los filamentos filiformes ó alesnados, comunmente libres y anteras 2 locales, derechas, introrsas, longitudinalmente dehiscentes. Algunos géneros con estaminodios entre los filamentos. Disco anular ó acubileteado ó nulo. Ovario aovado, oblongo ó deprimido, globoso, casi siempre libre, 1-locular y con un solo huecillo, unas veces sentado ó inserto en el fondo de la celdilla y otras sujeto horizontalmente por un cordoncito corto ó pendiente de él y anfitropo; estilos 2, rara vez 3 terminales, alesnado filiformes, divergentes en el ápice, y estigmas en la superficies extremas de los estilos. Fruto 1-spermo, envuelto por el cáliz, indelhiscente, con pericarpio membranoso, utriculado, algunas veces cariopside, muy rara vez baya. Semilla horizontal ó vertical, derecha ó in-

versa, lenticular ó arrionada, con tegumento sencillo ó doble, con albúmen ó sin él; embrión homótipo, unas veces encorbado ó anular, periférico alrededor del albúmen abundante ó escaso y ciñéndole mas ó menos perfectamente, rarisima vez sin albúmen y otras veces plano, espiral, con el albúmen escéntrico 2-partido, ó cónico espiral sin él, con cotiledones plano-convexos, estrechos y rejos en la region del hilo.

Propiedades. Varian mucho, pues mientras unas son mucilaginosas, comestibles, refrigerantes, emolientes ó resolutivas, otras son muy aromáticas y escitantes, habiendo entre las últimas algunas que por el olor amoniacal que exhalan se consideran medicinales. Las raíces carnosas de varias contienen bastante azúcar que se puede beneficiar, además de ser comestibles. Las semillas de las que las tienen feculentas son tambien alimenticias, mientras que las eméticas y purgantes de unas pocas se emplean como vermífugas. Por último, de algunas del litoral se obtuvo la barrilla del comercio.

Comprende 71 géneros y 500 especies distribuidas por Moq. en 2 subórdenes, Ciclolobeas y Espirolobeas y 7 tribus; Quenopodieas, Espinacieas, Canforosmeas, Corispermeas, Salicornieas, Suedeas y Salsoleas.

SUBORDEN 1.º—CICLOLOBEAS.

Embrión anular.

TRIBU.—QUENOPODIEAS. MOQ.

Inflorescencia normal. Flores hermafroditas, alguna vez femeninas por aborto, todas conformes. Pericarpio separado casi siempre. Semillas con tegumento doble. Tallo continuo con hojas membranosas, mas ó menos triangular-romboideas.

Gén. CHENOPODIUM. L. Flores hermafroditas, rara vez femeninas por aborto. Cáliz 5-fido con lacinas al fin longitudinalmente aquilladas por el dorso. Estambres 5, insertos en el fondo del cáliz y opuestos á las lacinas calcíneas, con filamentos filiformes y anteras aovadas. Estaminodios y disco nulo. Ovario deprimido-globoso; estilos 2, rara vez tres unidos por su base, alguna vez libres, aternados, y estigmas en la superficie interna de los estilos. Utriculo membranoso, deprimido, metido dentro del cáliz cerrado, casi globoso ó casi pentágono. Semilla horizontal, lenticular, con testa crustácea y frágil.—Yerbas ánuas rarisima vez matas, de las regiones templadas de los dos hemisferios, frecuentemente con glándulas farináceas, esparcidas; hojas alternas, pecioladas, rara vez sentadas, dilatadas, sinuosas ó dentadas, y flores aglomeradas y sin bracteas.

Sec. BOTRYOIS. DC. Plantas pubescentes, glandulosas, de olor agradable, no harinosas. Embrión 2/3 ó 3/4 anular que incluye parcialmente al albúmen.

CHENOPODIUM BOTRYS. L.

Botrys ambrosioides vulgaris. Bauh.—*Chenopodium ambrosioides folio sinuato.* Tourn.—*Botrys vulgaris* vel *Botrys* off.—Pent. Dig. L.

Biengranada. Esp. *Ambrosia das boticas.*—*botrys vulgaris.* Port. *Botrys*,—*anserine-botrys*,—*botride*,—

herbe á printemps.—*piment.* Franc. *Cur-leaved goose foot.* Ing.

Desc. Planta de tallo herbáceo, derecho, anguloso, ramoso, hojas pecioladas, ascendentes, oblongas, estrechadas en la base, agudas, obtusas, casi pinnatifido-sinuosas, ténues y con los lóbulos obtusos, glandulosopubescentes por las dos caras, garzo-verdosas, las superiores espatulado-lanceoladas, casi enterisimas, las demás arriba lanceoladas, enterisimas y en forma de bracteas; racimos dividido-alargados, cimosos, un poco compactos y sin hojuelas; cáliz fructífero no cerrado, ni aquillado; semilla con la márgen muy obtusa, ligeramente aquillada, lisa y un poco reluciente. Fl. Junio, Julio, Crece en sitios arenosos de Cataluña, alrededores de Madrid, Rioja, Aragón, etc.

Partes usadas. Las hojas y sumidades.

Recolección. Debe secarse la planta entera con sus flores; entoces es mas olorosa y conserva su principio resinoso, no perdiendo ninguna de sus propiedades por la desecación.

Propiedades y nociones químicas. La biengranada es notable por su olor balsámico, fuerte y sabor cálido, picante y un poco amargo; su aroma se aproxima mucho al de la jara. Espuestas las hojas á los rayos solares, segregan con abundancia un jugo balsámico que las hace viscosas, brillantes, aromáticas, formándose en su superficie cristales blancos como de nitrato potásico, porque cual los de este se inflaman y detonan sobre las ascuas. Segun Cartheuser, contiene cierta cantidad de aceite volátil. Esta planta preserva á las telas de los insectos.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. Infusion, 15 á 20 gram. en 1 kil. de agua hirviendo.

Agua destilada, 30 á 400 gram. en pocion.

Jarabe, 30 á 60 gram. en pocion.

Vino (1 parte por 18 de vino), 30 á 100 gram.

Polvo, 2 á 8 gram. en electuario, píldoras, bolos, etc.

Esta planta, elogiada sin limite por Mathiolo y Geoffroy, y á la que le dió el nombre de *yerba de la primavera* un charlatan que llevaba este apellido, goza de propiedades reales análogas á las del té de España y al que puede sustituir. Es escitante, antiespasmódica y expectorante, habiendo sido recomendada en el *catarro pulmonar crónico*, *asma húmedo*, *dispepsia*, *dismenorrea*, *amenorrea crónica*, *histerismo*, etc. Wauters asegura haber curado *tisis* confirmadas con este vegetal, á el que ha propuesto como sucedáneo de los bálsamos de Tolú, del Perú, de la Meca, copaiba, estoraque, poligala de Virginia, etc. A no dudarlo, la mayoría de casos, sino todos los de *tisis* que curó este práctico, serian catarros pulmonares crónicos; afirma tambien haberle usado con éxito por espacio de treinta años en las afecciones inveteradas del pecho. Su eficacia en estas dolencias fué ya conocida por Dioscórides y Ma-

thiolo, y particularmente en la ortopehea. Forestus, Hermann, Vogel y Perrille lo recomendaron como béquico y antiespasmódico. Los hipocondriacos, según Gilibert, encuentran alivio á sus padecimientos, tomando todas las mañanas una infusión teiforme de esta planta. En algunas obras se consigna que es útil tambien en las hemoptisis. Hoy está en desuso. Empléase para ahuyentar las polillas.

Explicacion de la lámina. De esta planta, que crece hasta la altura de 0, m 30, se ha dibujado un ramo con sus dimensiones ordinarias.

TRIBU.—SALICORNEAS. MOQ.

Inflorescencia anómala. Flores hermafroditas, rara vez polígamas, todas conformes. Pericarpio adherente ó separado. Semilla con tegumento sencillo ó doble.— Tallo articulado con hojas jugosas, escamiformes ó nulas.

GÉN. SALICORNIA. MOQ. Flores hermafroditas ó polígamas por aborto, sin escamas y hundidas en las escavaciones del raquis. Cáliz utriculado, denticulado en la margen, al fin fungoso y rodeado trasversalmente por una ala muy pequeña casi circular y angulosa hácia el ápice. Estambres 1 ó 2 insertos en el receptáculo, con filamentos cortos, un poco crasos, casi rollizos y anteras aovadas. Estaminodios y disco nulo. Ovario aovado, estilos 2, ahusados, unidos por la base, y estigmas en la superficie estrema de los estilos. Fruto (*utriculo*) comprimido, incluso en el cáliz cerrado y ligeramente alado con pericarpio ténue, membranoso, un poco peludo-pubescente y casi adherente á la semilla, esta vertical, aovado-oblonga y con tegumento membranoso.—Verbas ó matas de la orilla del mar y y los lagos salados de todo el globo, raras veces entre los trópicos, articuladas, con hojas muy cortas ó sin ellas, jugosas, lampiñas, ramos opuestos, rollizos y flores sentadas, muy pequeñas de 3 en 3, aproximadas en espiga, las laterales algunas veces estériles ó masculinas y las espigas terminales y laterales, opuestas, alargadas, rectas.

SALICORNIA HERBACEA. L.

Kali geniculatum seu salicornia. Bauh.—*Salicornia geniculata, annua.* Tourn.—Monand. Monog. L.

Alacranera.—pollo,—polluelo. Esp. *Salicornia herbacea.* Port. *Salicorne*,—*passé pierre*,—*criste marine des côtes de l'Océan.* Franc. *Glasswort.* Ing.

Desc. Planta de tallo herbáceo casi derecho; ramos herbáceo-jugosos, casi patulos; articulaciones alargadas, cilíndricas, engrosado-comprimidas en el ápice, escotadas, 2-fidas y los lóbulos un poco obtusos; espigas cortamente pedunculadas, gruesecitas, cilíndricas, un poco adelgazadas en el ápice y casi obtusas; ala trasovada un poco crasa. Fl. en verano. En las cercanías de Rivas (Cut. et Ain.) y en las inmediaciones del mar de varios puntos de España.

Partes usadas. La planta.

Recolección. Se recolecta en primavera para comerse fresca ó encurtirla en vinagre.

Propiedades, nociones químicas y económicas. Tiene sabor salado y un poco picante. Por la incineración y lixiviación de sus cenizas da abundantemente carbonato sódico impuro (sosa ó barrilla) que se ha designado tambien con el nombre de *Salicor*. Este álcali se encuentra en ella al estado de oxalato.

En algunas comarcas marítimas la *salan* ó *encurten* en vinagre, en cuyo estado es un alimento muy sano, particularmente en los largos viajes marítimos. Tambien la comen en ensalada. El novelista francés Alfonso Karr, la elogia mucho en este sentido y la compara á la patata, pero encontrándola superior por no necesitar tierra ni dinero su cultivo. Establecida en grande escala una fábrica de conserva de este vegetal por un método especial debido á Viau, ha adquirido grande aceptación su alimento, especialmente por la marina mercante, tanta, que según decia en 1852 Cadet de Gassicourt, desde cuatro años hacia, dicha marina habia consumido 30,000 kil. de aquella.

Ya como alimento, ya como material medicamentoso, esta planta de nuestras costas ofrece verdaderas ventajas. Parece gozar de grande eficacia para combatir el *escorbuto*. En el Boubonnais, que la comen encurtida en vinagre ó en ensalada, la consideran como apropiada para *purificar la sangre*, combatir el *aire calenturiento*, dar fuerza y facilitar la digestión. Cazin dice haber visto á la mezcla de esta *salicornia* y la berza marina, durante el estío de 1855, curar á un marino el *escorbuto* caracterizado por infiltración con úlceras en las piernas, mancha equimosisiformes, *abultamiento y ulceración de las encías*, *hemorragias nasales*, etc. Estas plantas que crecen en los mismos sitios son bien fáciles de adquirir.

La *salicornia* como fundente y diurética, es útil en las *afecciones escrofulosas*, *infiltraciones serosas*, *ingurgitaciones atónicas* de las *visceras* y especialmente del *bazo* á consecuencia de *intermitentes*. En este caso, el citado autor, la asocia al taraxacon, achicoria amarga, centauro menor y calcitrapa. El jugo es su mejor preparado.

Tambien ha sido considerada como emenagoga y estimulante.

Explicacion de la lámina. Dibujo de la planta entera reducida considerablemente de su tamaño natural, pues crece hasta la altura de 0, m 25 á 0, m 30 centim.; a una de las articulaciones del tallo con las dimensiones que generalmente alcanza; d la misma cortada trasversalmente; b flor; c fruto.

TRIBU.—SALSOLEAS. MOQ.

Flores bracteadas. Semilla con tegumento sencillo. Embrión cónico-espiral. Tallo continuo ó articulado con hojas jugosas, semi-rollizas ó cilíndricas.

SUBTRIBU.—SODEAS. MOQ.

Semilla horizontal.

GÉN. SALSOLA. GOERT. Flores hermafroditas, 2-bracteadas. Cáliz de 5, rara vez de 4 sépalos al fin trasversalmente adalados en el dorso. Estambres 5, rara vez 3 insertos en el torus; filamentos lineares, comúnmente ensanchados en su base y unidos formando una cúpula apenas manifiesta y anteras oblongas con ó sin apéndices. Estaminodios y disco nulos. Ovario deprimido redondeado; estilo comúnmente alargado y rollizo; estigmas 2, muy rara vez 3 estrechamente lanceolados, comprimidos, rara vez alednado-filiformes, divergentes. Fruto (trículo) deprimido, vestido por el cáliz capsular, 5-alado y con el pericarpio por lo común seco y membranoso. Semilla casi globosa con tegumento membranoso y sin albúmen.—Yerbas ó matas lampiñas ó pubescentes de las orillas del mar y terrenos salados de todo el globo, con hojas alternas ú opostas, sentadas, casi cilíndricas y carnosas, y flores axilares sentadas, aladas, con las alas comúnmente patentes, desiguales, escariosas, estriadas, alguna vez coloradas, pocas veces un poco crasas cartilaginosas y en forma de uñas.

SEC. KALL. DUMORT. *Alas ensanchadas, escariosas, mas largas que el disco del cáliz, rara vez un poco mas cortas.*

SALSOLA KALI. L. a HIRTA. TEN.

Kali spinosa affinis. C. Bauh.—*Kali spinosum, foliis longioribus et angustioribus.* Tourne.—Pent. Dig. L.

Barrilla pinchuda.—*mata pinchuda.*—*pincho.*—*espinardo.*—*barrilla borde ó bravia.* Esp. Kali ó soda. Port. *Salsola kali.* Franc. *Prickly saltwort.* Ing.

DESC. Tallo herbáceo, tendido ó casi derecho, pedulo, áspero, verdoso y con las alas anchas apenas coloradas; bractees mas cortas que la hoja floral y un poco mas largas que el cáliz fructífero; flores casi solitarias y con 5 estambres; alas patentes, anchas, desiguales, trasovadas ó trasovado-arriñonadas, muy obtusas, sinuoso-roides en la márgen, membranosas, nerviosas y un poco rosadas. Fl. Junio, Julio. Crece en los arenales de nuestras costas y en las c.rcanias de Madrid. (Cut el Am.)

El nombre genérico de esta especie se deriva del adjetivo *salsus* salado, y que los antiguos dieron á los vegetales que le llevan por su sabor mas ó menos semejante á el de la sal comun. Abundantes las salsolas en cloruro sódico, sulfato y oxalato de sosa, la primera sal les comunica su sabor, y la última la propiedad de producir por la incineracion gran cantidad de carbonato sódico, carbonato que está impurificado por las demas sales que contiene, y que recibe en el comercio el nombre de *Barrilla*.

Sin uso estas plantas en la medicina han sido algunas objeto de cultivo destinándolas á la obtencion de la barrilla, de

tantas aplicaciones industriales. Antes del bloqueo continental, era una fuente de riqueza la explotacion de la industria barrillera para algunas de nuestras provincias de la costa del Mediterráneo y hasta del interior de la Peninsula; durante éste, la ciencia nos arrebató la explotacion de las barrilleras, habiendo sido sustituida por la fabricacion artificial del producto, debida á Leblanc y Barruel. No siendo posible la competencia con el procedimiento de estos químicos, nuestra industria decayó bien pronto, y habiendo casi desaparecido, vuelve á tomar algun incremento por la ventaja de ser mas rica en carbonato la obtenida de los vegetales en cuestion.

Como plantas dignas de este recuerdo, figura en el ALBUM la especie dibujada, y además porque su composicion hace sospechar pueda utilizarse para combatir determinadas dolencias, que el práctico sabrá bien distinguir, como son todas en las que están indicadas las sales de sosa interior ó esteriormente,

Explicacion de la lámina. De esta planta, que crece á la altura de pié á pié y medio, se ha dibujado un ramo con las dimensiones que por lo comun alcanza; *a* estambres y pistilos; *b* perigonio; *c* d semilla.

FAM. AMARANTÁCEAS. R. Br.

Yerbas ó matas, otras veces arbolitos intertropicales ó de los paises calientes, rara vez de Europa, con hojas opostas ó alternas, semillas casi siempre enterísticas sin estípulas y flores pequeñas hermafroditas ó polígamo-monoicas por aborto, sentadas, aglomeradas ó solitarias, espigadas ó acabezueladas y laterales, alguna vez abortadas ó trasformadas.—Cáliz (corola segun Linneo) 3-5-sépalo, rarísima vez 1-sépalo y los sépalos libres ó algunas veces entresoldados por la base, iguales ó desiguales, frecuentemente corolinos, persistentes, inmutables despues de la florescencia y de estacion empizarrada. Corola nula. Estambres hipoginos, 5 fértiles opostos á los sépalos, rara vez 3 ó menos por aborto y 5-estériles (estaminodios), alternos con los fértiles ó nulos, todos libres ó inferiormente soldados, con los filamentos de los fértiles filiformes, alednados ó ensanchados, alguna vez 3-lidos y los de los estériles eterísticos ó frangeados, planos ó rara vez abovedados alguna vez muy pequeños, uñiformes ó dentiformes y anteras 1-2-loculares, derechas, aovadas ó lineares, introrsas longitudinalmente dehiscentes. Disco (ó necario) entre los estambres y el pistilo nulo. Ovario único con 1 ó infinitos huevecillos fijados en el fondo de la celdilla ó separadamente colgantes de cordoncillos y anfitopos; estilo terminal sencillo, alguna vez nulo, y estigma cabezudo ó escotado-2-tobo, alguna vez 2-3-estigmas casi cilindricos ó filiformes. Fruto 1 ó infinito spermo, envuelto por el cáliz casi siempre inmutable con pericarpio membranoso, utriculado ó casi capsular, sin valvas ó que se abre circularmente, algunas veces cariopside, muy rara vez baya. Semillas por lo comun un poco comprimidas y verticales, lenticular-arriño-

malas, con tegumento doble y albúmen abundante, céntrico, farináceo, embrión arqueado ó circular, periférico, con cotiledones plano-convexos, recostados y refo próximo al hilo.

Propiedades. Lo mas frecuente es que sean mucilaginosas, refrigerantes y alimenticias, existiendo algunas sudoríficas, diuréticas y astringentes, y unas cuantas tónicas y estimulantes, unas y otras rara vez usadas entre nosotros, siendolo, no obstante, en la India y América.

Comprende 44 géneros y 488 especies que Moq. ha reunido en las tres tribus; Celosias, Aquiranteas y Gonfreneas.

TRIBU.—AQUIRANTEAS.—MOQ.

Anteras 2-loculares. Ovario 1-ovulado.—Hojas alternas ó opuestas.

GEN. AMARANTHUS. KUNT. Flores poligamo-monoicas, con tres bracteas. Cáliz de 3, rara vez de 3 sépalos iguales, derechos, lampiños. Estambres 3, rara vez 3 libres, con filamentos alednados y anteras 2-loculares, oblongas. Estaminodios nulos. Ovario 1-locular, 1-ovulado; estilo corto y estigmas 2-3 alednado-filiformes, patulos. Fruto (utrículo), aovado, 2-3 picudo en el ápice, partible á través, 1-spermo, envuelto pero imperfectamente por el cáliz; pericarpo comunmente membranoso capsular. Semilla vertical, lenticular-arriñonada, con testa crustácea y sin arilo.—Yerbas por lo comun de las regiones tropicales de todo el globo, ánuas, derechas ó desparramadas, con hojas alternas, escurridas hácia el peciolo, terminadas en punta encorvada ó recta y flores pequeñas, purpúreas, mas ó menos rojas ó verdes, dispuestas en espigas apanojadas, terminales ó en glomerulos axilares y con bracteas aequiladas, cóncavas, persistentes.

Sec. PIXIDUM. DC. Flores dispuestas en glomerulos axilares, pequeños y distantes. Cáliz 3-sépalo. Estambres 3.

AMARANTHUS BLITUM. L. et DC. BLITUM. a SYLVESTRIS. DC.

Amaranthus sylvestris et vulgaris. Tourn.—*Blitum rubrum, minus et majus.* Bauh.—*Blitum rubrum, supinum.* Lob.—Monoec. Pent. L.

Bledo. Esp. *Bredos ordinarios.* Port. *Amarantho blite.* Franc. *Wüd amaranth.* Ing.

Desc. Tallo derecho, profundamente anguloso surcado, ligeramente estriado, lampiño, rojizo; hojas largamente pecioladas, rombo-avoadas ó avoadas, obtusitas, adelgazadas en la base, remelladas en el ápice, lampiñas, de color verde amarillento; glomerulos mucho mas cortos que la hoja; casi de 3 en 3 irregularmente avoados; flores densas, verdes ó de color purpúreo pálido; cáliz casi tan largo como las bracteas; utrículos doble mas largos que el cáliz, 2-3-dentados en el ápice y arrugados. Fl. Julio. Muy comun cerca de los muros. Presenta alguna variedad.

Los amarantos han gozado de poca reputacion como medicamentos; si bien el bledo fué considerado como refrigerante, emoliente y algo astringente, en

este último concepto aventájale su con-génera el *A. caudatus*. L. *moco de pavo*, cuyas flores alcanzaron tal opinion en este concepto, que se aconsejaba no se usasen durante la menstruacion: su semilla se ha preopinado contra las diarreas, mientras que las de nuestro bledo solo dicen se emplean para rayar ciertas pieles. Sus hojas se comen en Gascuña como las espinacas.

Explicacion de la lámina. Dibujo de un ramo con las dimensiones que generalmente alcanza; a raiz y hojas radicales reducidas considerablemente; b perigonio corolino; c pistilo; d fruto; e semilla: estas partes aumentadas.

FAM. POLIGONEAS. JUSS.

Yerbas ánuas ó perennes, arbustos ó arbolitos, algunas veces volubles, la mayor parte de las regiones templadas del hemisferio boreal, algunas especies particularmente las lenosas, de los lugares elevados de los tropicales, con tallo y ramos nudoso-articulados, rara vez añlos ó en forma de escape, hojas por lo comun alternas, sencillas, sentadas y abrazadoras ó adheridas á una vaina membranosa formada por la soldadura de las estipulas, cerrada, llamada *Ocrea*, y flores hermafroditas, alguna vez 1-sexuales por aborto, despudas ó involuocradas, solitarias en las axilas ó artononadas, verticiladas, racimosas ó espigadas, á veces apanojadas ó cimadas y con menos frecuencia acabezueladas.—Perigonio herbáceo ó colorido 3-6-tépalos ó 3-6-partido, persistente, alguna vez caedizo, acrecentado ó marcescente, 1-2-serial. Estambres en número determinado, por lo comun opuestos á las divisiones del perigonio, é insertos en su base ó sobre un disco hypogino, con filamentos libres ó entresoldados; anteras introrsas; 2-loculares, derechas ó recostadas, longitudinalmente delbiscentes. Ovario único, libre ó soldado por la base al perigonio, compuesto de 2 ó 3 rara vez de 4 carpelos soldados, 1-locular, lenticular comprimido ó 3-4-gono, con un solo huevecillo ortotropo; estilos tantos como los ángulos del ovario, libres ó unidos por la base, alguna vez casi nulo y estigmas sencillos, cabezudos ó discoldeos, alguna apinacelada-plumosos. Fruto cariopside, 1-spermo, aqenio lenticular comprimido ó 3-4-rara vez 4-quetro, desnudo ó revestido del perigonio marchito ó crecido. Semilla erguida, libre ó pegada al endocarpio con tegumento membranoso é hilo basilar ancho, albúmen harinoso, rara vez casi carnoso y muy escaso; embrión recto ó curvo, central ó lateral, con cotiledones lineares ó avoados, incumbentes ó acumbentes, alguna vez anclamente foliáceos y radícula antitropa.

Propiedades. Las partes herbáceas de la mayor parte de las plantas de esta familia con acídulas, en cuyo concepto se usan en algunas partes como comestibles, siendo por lo mismo refrigerantes, y cuya propiedad deben á los oxalatos y malatos ácidos que contienen: algunas tienen semillas bastante harinosas que pueden suplir en ciertos casos á las de los cereales; casi todas tienen las raices astringentes y hasta amargu-resinosas, suministrándolas algunas purgantes.

Comprende 33 géneros y 500 especies próximamente que Endl. distribuye en las tres tribus Eriogoneas, Poligoneas verdaderas y Poligoneas espúrias.

TRIBU.—PÓLIGONEAS VERDADERAS. ENDL.

Involucro nulo. Huevecillo basilar sentado, ortotro-pso. Semilla derecha; embrión autitropo con el rejo superior.

GÉN. RHEUM. L. Flores hermafroditas ó 1-sexuales por aborto. Perigonio medio coroliforme, 6-partido, persistente, no acrecentado, con las lacinias iguales ó las alteras un poco menores. Glándulas ó escanaras perigini-nulas. Estambres 9, rarísima vez 6, insertos en el fondo del cáliz, con filamentos aplanados y anteras ver-sátiles ovales é introrsas. Ovario 3-gono; estilos 3 (rara vez 2-1) muy cortos, patulos, y estigmas deprimido-en-grosados, arriñonado cuneiformes, indivisos y lisos. Aquenio samaróideo, alado-3-quetro (rara vez compri-mido ó 4 alado) mucho mas largo que el cáliz, con el pericarpio ténue un poco crustáceo y las alas coriáceas ó membranosas, enteras. Semilla derecha 3-quetra.—Yerbas perennes del Asia central, célebres por su raíz, con las hojas radicales y del tallo alteras, anchas, pal-miníferas, enteras ó laciniadas; ocreas membranosas, envainadoras, flores apañojadas ó espigado-racimosas, blancas, rosadas ó rojas, con los pedicelos amanojados, capilares, articulados mas abajo de su mitad, rara vez gruesecitos, continuos y frutos por lo comun rojo-san-güineos cuando jóvenes, y de color pardo oscuro cuando maduros.

RHEUM PALMATUM. L.

Rhabarbe. Brown.—*Rhabarbarum verum* off.—Eneand. Trig. L.

Ruibarbo palmeado. Esp. *Rhuibarbo palmado*. Port. *Rhubarbe palmée*. Franc. *Official rhubarb* Ing. *Rha-barber*. Al. Dan. Hol. Su. *Rawend*. Ar. *Tay-huam*.—*hay-boang*. Chin. *Rewind chini*. Duk. *Reywand chi-nie*. Ind. *Rabarbaro*. It. *Reywand*. Pers. *Horzen ra-barbaroicy*. Pol. *Reven*. Rus. *Variatu Kalung*. Tam.

DESC. Planta con tallo elevado, hojoso; peciolo casi cilindricos; hojas herbáceas casi redondeadas en su ámbito, acorazonadas, palmado-lobadas, un poco áspe-ras; panoja hojosa con pedicelos apenas mas largos que la flor; aquenios oblongo-ovales, casi acorazonados, redon-deados en su ápice ó escotados y con alas tan anchas como la semilla. Habita en los montes de China y Tar-taria.

Partes usadas. La raíz (*Ruibarbo de Rusia, de Moscovia ó de Tartaria*).

Eleccion. Debe elegirse el que se presenta en pe-dazos aplastados, irregulares, atravesados por un agu-jero bastante grande y limpio; de color amarillo, frac-tura compacta vetada de rojo á la manera que los mármoles; olor desagradable, sabor amargo y astrin-gente á la vez. Cruje entre los dientes por la gran cantidad que tiene de oxalato cálcico, que aparece en puntos blancos y brillantes en su fractura. Su polvo es de color amarillo puro. Se recolecta en China y nos llega por la via de Rusia, donde le preparan conveni-entemente, lo que le hace mas estimado que el que viene por la via del mar.

Nociones químicas. Diversos análisis poseemos de los ruibarbos, sin que podamos lisonjearnos de que esté perfectamente conocida su composicion inmediata. Henry encontró en él: 1.º un principio particular, al cual debe su sabor, color y olor; es amarillo, insoluble, en agua fria, soluble en la caliente, alcohol y eter, le dió el nombre de *Rabarbarino*; 2.º una pequeña canti-dad de aceite fijo, dulce, soluble en alcohol; 3.º goma y almidon; 4.º muchas sales, tales como oxalato de cal que forma próximamente el tercio de su peso, sobre malato y sulfato cálcicos; 5.º leñoso. Thomson indicó

existia en esta raíz un ácido libre que llamó *Rheumico* y que Lassaigne reconoció despues ser idéntico al oxálico. Algunos otros análisis pudiera citar del Ruibarbo, mas solo lo hare del de Horneman: Amargo de ruibarbo, *cafopterita* ó rabarbarina de Pfaff, 16,042; Materia colorante amarilla, *rheina* ó rabarbarina de Hen-ry, 9,582; Extractivo con tanino, 44,687; Aplotema de tanino, 1,458; Materia estraída por la potasa, 28,333 Acido oxálico, 1,012; Fibra 13,583; Humedad, 3,333.

Sábase además por Peretti que contiene un aceite fijo, aceite volátil y azúcar.

El principio colorante de esta raíz fué en otros tien-pos empleado en tintorería; pero se abandonó su uso por su poca solidez, la que presentan otras materias co-lorantes amarillas vegetales é infinitamente menos cos-tosas.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSI8.

Á EL INTERIOR. Polvo, de 4 á 6 gram. como purgan-te; de 5 decig. á 1 gram. como astrigente y tónico.

Infusion, 86 á 32 gram. por kil. de agua.

Cocimiento, la misma cantidad.

Extracto, de 1 decig. á 5.

Tintura, 5 gram. á 20 gram.

Jarabe simple ó compuesto, 40 gram. á 50.

Entra en la pocion purgante del Codex; *Anima Rha-barbari* de la F. Hispana, etc.

Substancias incompatibles. Acidos concentrados, agua de cal, emético, infusiones astringentes, subli-mado, sulfatos de hierro y zinc.

El ruibarbo es conocido en Europa desde el siglo XVI en que los árabes que estendieron su comercio por todas las partes del mundo conocido, le trasportaron de los paises en que crece. Parece que Garcias, segun unos, y Alejandro de Tralles, segun otros, fué el primer autor que habló de él. El árabe Mesue describió tres especies distintas. Su nombre viene de *Rha* que se daba en otro tiempo al Volga de donde se formó *Rha-barbarum*, *rha* de los bárbaros, por crecer una especie de rapóntico en las márgenes de este rio, cuyas riberas eran tenidas como bárbaras. Este nombre dado á un rapóntico en la antigüedad, se deriva, segun Plinio, de una voz griega que significa *yo corro*, por la virtud purgan-te de que goza.

Cuando se toma el ruibarbo y á poco de su ingestion, el suero de la sangre se vuelve amarillo, asi como la orina que tira á verde pardo, cual en los que padecen ictericia, y el sudor amarilla. La leche de las nodrizas adquiere tambien color amarillo, sabor amargo y las propiedades medicinales de la raíz.

El ruibarbo es astrigente, tónico y purgante, dependiendo su efecto de la dosis á que se prescriba. En pequeña cantidad y administrado antes del

desayuno en una cucharada de caldo, obra como tónico y aumenta la facultad digestiva, si existe atonia del estómago; siendo en esta forma conveniente en la *anorexia*, *dispepsia* con constipacion, etc. A dosis mayor es purgante; pero despues de este efecto produce señales de tonicidad, purga desde luego para constipar de seguida, razon por la que se ordena en las *diarreas crónicas* sin irritacion, modo de obrar que está en consonancia con sus principios inmediatos, manifestándonos este resultado suficientemente, que no debe ser jamás empleado en casos de escitacion febril angiotenia é inflamacion.

Como purgante es suave, obrando particularmente sobre el duodeno y el aparato biliar, de aqui el que se le haya denominado la *triacá del hígado*, esplicando su eficacia, en los vicios de secrecion de dicho órgano, en las *afecciones biliosas*, *diarreas apiréticas*, mucosas ó biliosas, que contiene en breve por su astringencia; en la *hipocondria* y demas casos que reclaman un purgante suave y tónico, especialmente en las personas nerviosas, cloróticas, convalecientes, mujeres y niños. Los ingleses le asocian muchas veces á los calomelanos y extracto de taraxacon, en los *infartos hepáticos* con atonia ó flegmasia crónica sostenida por estagnacion. Cullen le empleaba como masticatorio para sostener el vientre suelto, no habiendo encontrado el doctor Jackson de los Estados- Unidos mejor medio para laxarle en las personas restrinidas y atormentadas por hemorroides, que hacerlas masticar por la tarde 50 centig. de ruibarbo por quince ó veinte minutos, y despues tomarlo, asegurando que produce en esta forma un efecto mayor que seis veces igual cantidad en polvo; método de administracion adoptado tambien por Recamier y Cazin para combatir la constipacion; pero hace observar este último, que es perjudicial en los que padecen hemorroides, por la irritacion que ocasiona en el recto, sobre el que parece ejercer accion análoga al aloes.

Si hemos de creer á los que con él han combatido la *disenteria epidémica*, tiene una eficacia incuestionable en el tratamiento de dicha enfermedad, di-

fieren solo en la época de la misma en que debe emplearse. Mientras Dagner quiere se administre en todos los períodos de ella, lo que parece poco acertado, Tralles le aconseja al principio y Zimmermann le prescribe cuando las deyecciones no son sanguinolentas, lo cual está mas conforme con la razon y la experiencia.

A los niños acometidos de *infartos viscerales*, *ulceraciones aftosas* y *languidez*, por obstruccion del canal intestinal, se les prescribe muchas veces una ligera infusion de ruibarbo preparada con cuatro gram. de raíz contundida, de manera que solo adquiera el agua color un poco amarillento, aprovechando la misma cantidad de raíz para nueva agua. Se administra en las comidas, dulcificándola ó mezclándola á partes iguales con vino, leche, etc.

Su sabor austero ha hecho sea dispuesto como vermifugo, habiéndose comprobado esta propiedad por Forestus y Riviere. Pringle le asociaba á los calomelanos para destruir las *lombrices intestinales*.

Fijándose en la coloracion que adquiere la orina cuando se toma ruibarbo, ha hecho se creyera tenia una accion especial sobre los riñones, y se le ha dispuesto como diurético y hasta como apropiado para curar la diabetes, cuya propiedad no ha confirmado la experiencia.

El jarabe de achicorias con ruibarbo, se da con frecuencia á los recién-nacidos bien solo ó diluido en igual cantidad de agua azucarada, para hacerles espeler el meconio; por lo comun se abusa de este medio innecesario, siendo en general suficiente el agua azucarada para favorecer esta evacuacion, que las mas veces se efectúa naturalmente. Más conveniente es en la constipacion de los niños de pecho.

Explicacion de la lámina. Dibujo de toda la planta reducida á la décima parte de su magnitud ordinaria; a flor entera aumentada; b pistilo; c semilla; d fruto.

GÉN. POLYGONUM. L. Flores hermafroditas rara vez polygamas; perigonio por lo comun de 5-3-4 tépalos iguales y poco acrescentes; estambres 3-8, en ocasiones 4-9, opuestos uno á uno á los tépalos ó por pares á los internos. Estilos 2-3 ó ninguno, estigmas en cabezuela. Fruto lenticular ó 3-gono incluido en el perigo-

nio. Embrion curvo ó escéntrico sobre un lado del albúmen, ó central recubriendo en parte á este mismo.—Verbas cosmopolitas, escasas en los trópicos, ánuas ó perennes, alguna vez sufrutescentes, con tallos por lo común nudosos ó acanalados; ocreas membranosas coloradas, rara vez herbáceas, cilíndricas; hojas alternas, herbáceas ó un poco coriáceas, esparcidas, penninervias, sembradas comunmente de puntos glandulosos ó manchadas, y flores axilares solitarias ó reunidas, racimosas, espigadas ó apanojadas, de varios colores y con los pedicelos articulados.

Tallos sencillos, terminados en una espiga de flores. (*Bistorta*. Tourne.)

POLYGONUM BISTORTA. L.

Bistorta major radice magis intorta. Bauh.
—*Bistorta*. Cam.—*Serpentaria vulgaris rubra*. Trill.—Octand. Trig. L.

Bistorta. Esp. Port. It. *Bistorte*.—renouée *bistorte*. Franc. *Great bistort*.—snake weed. Ing. *Natterknoetrich*.—*wiesenknoetrich*. Al. *Leftafe*. Ar. *Slangewurt*. Dan. *Naterwurtel*.—*slangelwurtel*.—*harzlong*. Hol. *Wesowuik*. Pol. *Serteeschnaiatrava*. Rus. *Ornrot*. Su.

Desc. Rizoma grueso, torcido; tallos ánuos muy sencillos; ocreas largas, nervioso-estriadas; hojas lampiñas ó un poco pubescentes por la cara inferior, las de mas abajo acorazonadas, obtusas y con el peciolo largamente añado en la parte superior, las superiores casi sentadas cerca del ápice de la ocrea, acorazonado-lanceoladas, las de mas arriba lineares ó abortivas; espiga densa, oblonga, obtusa; pedicelos mas largos que la flor, estambres salientes. Fl. Junio, Julio. Común en los prados de los puntos montañosos de Cataluña, Castilla, etc.

Partes usadas. La raíz.

Recolección. Se recolecta en diciembre, no exigiendo precauciones su desecación.

Propiedades, nociones químicas y económicas. La *bistorta* (raíz) tiene sabor estíptico y austero, y contiene gran cantidad de tanino, de ácido agálico, oxálico y almidón. El agua y alcohol disuelven sus principios activos. Ennegrece las disoluciones de sulfato ferroso, coagula la leche y el suero de la sangre.

Sustancias incompatibles. Sales solubles de hierro y gelatina.

Los curtidores utilizan la *bistorta*, y Damhourney la coloca entre las sustancias tintóreas indígenas. En Siberia donde tan escasas son las sustancias alimenticias, emplean como alimento esta raíz, despues de haberla privado por maceracion y decoccion de su principio astringente. Hasta en Rusia se estrae su fécula, la que se mezcla á la harina de trigo, no alterando la calidad del pan. Su semilla puede utilizarse como alimento de las aves de corral.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓISIS.

A EL INTERIOR. *Cocimiento*, de 30 á 60 gram. por kil. de agua.

Macerato, 15 á 30 gram. por kil. de agua fria.

Estracto (1 por 6 de agua), 1 á 4 gram. en pocion, bolos, píldoras, etc.

Polveo, 2 á 10 gram. en bolos, píldoras ó en sustancia en vino.

Zumo, 20 á 30 gram. para mezclarle al vino.

Mas de una vez he tenido ocasion de decir al ocuparme de algunas plantas, que el médico puede deducir del uso

popular de aquellas, alguna enseñanza para aprovecharla como medio terapéutico que en ocasiones dadas podrá serle muy útil; con la raíz de la planta en cuestion sucede precisamente esto. En alguna de nuestras provincias goza de una boga estraordinaria como remedio eficaz y seguro, el cocimiento de la raíz de *bistorta*, para contener los *flujos*, especialmente los pasivos. El empirismo en este caso, viene en apoyo de la ciencia, que considera la *bistorta* como un poderoso astringente, que en pequeñas dosis obra solo sobre el estómago y á otras mas elevadas y suficientes, sobre todos los aparatos orgánicos. Por tanto, ha correspondido en los *flujos mucosos*, *hemorrágias pasivas*, *flujos de la uretra*, *leucorreas*, *diarrea* y *disenteria*, previamente combatidos los sintomas inflamatorios, asi como en el periodo de atonia.

Si no la creo tan eficaz como la *ratania*, segun Cazin, á él que siempre le correspondió en las *hemorrágias pasivas*, si puede ser útil como ha tenido ocasion de observarlo en este práctico, en la melena y en las *leucorreas* sin irritacion. Contra ellas emplea esta raíz asociada á la de émula y los ajenos, macerado todo en vino blanco, del cual manda tomar dos ó tres onzas por dia.

Unida á la *genciana* y en polvo una y otra, Cullen la usaba como febrifugo á la dosis de 4 á 12 gram. diarios, mezcla que puede ser útil, no solo en las intermitentes, sino tambien en todos los casos en que los tónicos estén indicados.

Como astringente, la *bistorta* es tambien detersiva, asi que á Cazin le ha producido muy buenos resultados en las *fiestas del ano*, evitando en muchas ocasiones la operacion, conduciéndole á este uso, el que se hace de la *ratania* contra las mismas, y á la que, segun él, puede sustituir en la mayoria de casos, sobre cuyo punto dejo espuesta mi opinion. Su cocimiento en gargarismos, restríne las encías, deterge las aflas y es ventajoso, á no dudarlo, en la *ingurgitacion crónica de las amígdalas* y siempre que los tónicos astringentes estén indicados.

Explicacion de la lámina. Las partes dibujadas están reducidas á la mitad próximamente del tamaño de la planta viva de la que se han copiado; a raíz; b dos flores aumentadas, de pedúnculos desiguales, ro-

deados en su base de una especie de calículo, acompañándole una escama 3-dentada; *c* fruto maduro rodeado del cáliz persistente; *d* el mismo desnudo; *e* pistilo compuesto del ovario trigono con tres estilos filiformes, terminado por un pequeño estigma acabezuelado; *f* fruto cortado á través.

POLYGONUM PERSICARIA. L.

Persicaria mitis maculosa et non maculosa.
C. Bauh.—Tourn.—*Persicaria maculata*
off.—Pentand. Trigyn. L.

Verba pejiquera, —duraznillo, —persicaria. Esp. *Persicaria, —herba pesigueira.* Port. *Persicair douce, —polygone persicaire, —vraie persicaire, —persicaire tacheté, —fer-a-cheval, —pilanço.* Franc. *Spotted snatched.* Ing. *Knaetrich.* Al. *Loppegras.* Dant. *Persikrud.* Hol. *Ræknesva.* Su.

Desc. Ocreas cilíndricas con pestañas cortas; hojas lanceoladas; espigas casi racimosas, aovadas ó oblongas, obtusas, densilloras; pedúnculos lampiños, sin glándulas, igualmente que los cálices: bracteas truncadas oblicuamente, pestañosas, mas largas que los pedicelos; estambres 5 rara vez 8, casi incluidos como el estilo medio 2-fido, a menudo lenticular, rara vez 3-gono, con las caras planas ó una convexa ó un poco gibosa. Fl. Julio, Agosto. Muy comun en toda España orillas de los arroyos y charcos desecados. Presenta alguna variedad.

Esta persicaria ha sido considerada como astrigente, etersiva y antiséptica y ensalzada contra la *diarrea, hemorragias, flores blancas pasivas, escorbuto, ictericia, gota vaga y reumatismo crónico.* Tournefort la prescribía contra la gangrena empleando el cocimiento. Este preparado en mosto (dos puñados por kil.) es recomendado en el *Manual de hermanas de la Caridad* (Paris, 1760) como uno de los mejores medios de detener la *gangrena*; para conseguir tal resultado, se usan compresas empapadas en aquel caliente, que se humedecen de cuando en cuando. Ravelet refiere algunas observaciones de *gangrena*, tratada con éxito por medio de la persicaria.

Pero téngase en cuenta que se ha confundido frecuentemente con su congénere el *P. hydropiper*. L., cuya accion es mas pronunciada por el principio que contiene, que es sin duda ácido puesto que su zumo enrojece la tintura de tornasol, habiendo sido aconsejado en la *hidropesia* é ingurgitaciones viscerales y recomendado asimismo en la *gangrena*. Su sabor ácre de pimienta y ardiente, le distingue bastante bien, además de sus caracteres botánicos.

Tambien ha sido usado el *P. amphi-*

bium. L., cuya raiz fué considerada por Burtin como el mejor sucedáneo de la zarzaparrilla, y sustituida por Wilmet al *lúpulo*.

Explicacion de la lámina. La parte dibujada de esta especie tiene las dimensiones que alcanza por lo comun; *a* corola abierta de modo que puede verse la insercion de los estambres; *b* pistilo.

FAM. LAURINEAS. JUSS.

Arboles ó arbustos de porte elegante, de casi todas las regiones intertropicales de ambos hemisferios, adornados en todo tiempo con hojas lisas y relucientes, ya alternas, ya opeustas, sencillas y enteras, reunidas en falsos verticilos, sin estípulas y flores hermafroditas ó 1-sexuales por aborto, racimosas ó apanojadas, alguna vez umbeladas en las axilas y muy rara vez espigadas. —Perigonio calcineo gamófilo de 6 ó 4 lacinias mas ó menos intimamente soldados á su base, imbricadas por su borde antes de abrirse. Disco carnoso, pegado al fondo del perigonio, persistente con su base y frecuentemente acrecentado en el fruto. Estambres perryginos insertos en la márgen del disco, variando en número de 6 á 9 y algunas veces mas, dispuestos por lo comun en tres séries concéntricas, teniendo los de la série interior su antera extrorsas, mientras que la de las interiores es introrsa; filamentos que llevan muchas veces en su base unos apéndices pequeños pedicelados y glandulosos; anteras 2-loculares ó 4-loculares, dehiscentes por una valva longitudinal, levantada desde la base del ápice y persistentes. Ovario libre de una sola celda que contiene un óvulo colgante del ápice de la celdilla y anatrope; estilo y estigma sencillos. Fruto abaya-lo ó drupáceo, cuya base está rodeada por el cáliz, que es persistente en parte ó totalmente, 4-spermo. Semilla inversa con testa papirácea é hilo trasversal, sin albúmen, embrión ortotropo, con cotiledones gruesos y rejo cortísimo dirigido á el hilo.

Propiedades. Las plantas de esta familia son generalmente mas ó menos aromáticas, y por tanto, escitantes, tónicas y corroborantes, cuyas virtudes deben á un aceite esencial que existe comunmente en las cortezas, flores y frutos. De algunas, no solo se obtiene aceite volátil, sino tambien aceites fijos.

Comprende 45 géneros y 460 especies que Nees repartió en 13 tribus de las que solo espondré los caracteres de la tribu II, ó sea de las Canforeas.

TRIBU.—CANFOREAS.—NEES.

Flores hermafroditas. Perigonio con limbo articulado. Estaminodios perfectos. Anteras 4-loculares, las interiores extrorsas.—Vemas peruladas.

GÉN. CAMPHORA. NEES. Flores hermafroditas. Perigonio papiráceo, 6-lido y con el limbo caedizo. Estambres 15, 4-seriales, 9-exteriores fértiles y 6 interiores estériles, de estos los tres de mas adentro están provistos en su base de 2 estaminodios pedicelados, comprimidos; anteras de los estambres de la primera y segunda série introrsas, las de los de la tercera extrorsas, alguna vez vacías, tantas aovadas y de 4 celdillas dehiscentes por otras tantas válvulas que se levantan desde la base al ápice; extremo superior de los estambres estériles aovado-glanduloso ó alguna vez en forma de antera. Ovario 1-locular, 1-ovulado, estigma discoideo. Baya 1-sperma, sentada sobre la base del

perigonio que tiene la forma de cono al revés y es entera.—Arboles de la India, con hojas alternas, triplinervias, yemas de las hojas axilares y terminales, pecioladas, empizarrado-multiescañosas y flores dispuestas en panajos pequeñas, casi tricotomas, no involucladas.

CAMPHORA OFFICINARUM. NEES. LAURUS
CAMPHORA. L.

Camphora officinarum. C. Bauh.—*Laurus-camphorifera* Kœmpf.—Eneand. *Mo-nog.* L.

Laurel del alcanfor.—árbol del alcanfor de la China ó del Japon. Esp. *Arvore da camphora.* Port. *Laurier camphrier.* Franc. *Camphor-trec.* Ing.

Desc. Hojas coriáceas, ovales, redondeadas en su base, aguzadas en el ápice, enteras, pecioladas, verdes y lustrosas por la cara superior, de color garzo por la inferior; baya ovoida, semejante á una bellota grande de color pardo, azulado, y que en su interior encierra una pulpa verde y untuosa. Habita en la China, Japon y otras partes de la India.

Partes usadas. Su aceite volátil concreto. (*Camphor off.*)

Obtencion, purificacion y eleccion. Para obtenerle, los naturales de la China y el Japon reducen á fragmentos pequeños los ramos, troncos y raíces de este árbol, y despues los someten á la ebullicion en vasijas de hierro, que recubren con una especie de capiteles que llevan en su interior paja de arroz entrecruzada, y en la cual se condensa el alcanfor, que recogen despues y esportan para Europa con el nombre de *alcanfor bruto*. En otras como en la isla Formosa cuecen las virutas de la madera en agua, hasta que se satura tanto que el alcanfor se adhiera á la espátula con que se agita el liquido, lo cuecen y por el reposo y enfriamiento se concreta aquel.

Este producto obtenido de este modo es muy impuro, asi que luego que llega á Europa se purifica ó refina, operacion que por mucho tiempo monopolizaron los holandeses; tras hoy se efectúa tambien en Francia y otras naciones. Para purificarle se mezcla con un poco de cal y se sublima en un matraz de fondo plano en baño de arena, ó bien se le destila en un alambique de forma particular.

Cuando está purificado se presenta en panes de 2 á 4 libras, de la forma de un platillo de balanza; es blanco, muy untuoso al tacto, frágil, de fractura brillante, testura cristalina, sabor cálido y picante; olor vivo y penetrante; densidad, 0,989. Se pulveriza muy mal, efectuándolo mejor con el auxilio del alcohol ó éter. Es poco soluble en agua, solo disuelve cada 500 gram. 1 gramo de él; pero adquiere sabor y olor fuertemente alcanforados. El mismo liquido saturado de ácido carbónico le disuelve en mayor proporcion, sucediendo esto (cosa estraña!) cuando se hierve el agua con él por bastante tiempo. El alcohol disuelve próximamente su peso de alcanfor, que se precipita en forma de polvo algodonoso por la adición de agua. Cuando se satura el alcohol en caliente, por enfriamiento deja depositar varios cristales de esta sustancia. Es soluble en grandes proporciones en el éter, cloroformo, aceites fijos y volátiles, grasas y resinas fundidas, carburos de hidrógeno, benzina, etc. Por último se volatiliza sin dejar residuo. Una buena eleccion debe estar fundada en los caracteres que hemos indicado.

Propiedades y nociones químicas. Despues de los caracteres físicos que hemos visto tiene el alcanfor, resta, para concluir, esponer los químicos, ó sea la accion que los diversos agentes ejercen sobre el. Cuando se

destila con cinco veces su peso de arcilla, se trasforma en un cuerpo oleoso, y si se hace pasar vapor de alcanfor sobre la cal al rojo, se forma naptalina y una sustancia líquida que se llama *canfrona*.

Disuelto en el protocloruro de fósforo y sometido á la influencia del cloro, da un cuerpo clorado. El bromo se conduce con él, produciendo un cuerpo rojo, cristalizabile en bellos prismas rectos de base romboidal, que tiene la propiedad de que cuando se trata por agua regenera el alcanfor y el bromo. Bajo la accion del ácido fosfórico anhídrido, se trasforma en cymeno. Por el ácido sulfúrico se obtiene un liquido isomérico con el alcanfor y el ácido nítrico forma con él una combinacion líquida llamada *nitrato de alcanfor*, que tratada por el agua, deja depositar alcanfor; dicho nitrato hervido con un exceso de ácido, da lugar á la formacion del *ácido canfórico*. Absorbe grandes cantidades de los ácidos gaseosos, pero no forma compuestos definidos.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓISIS.

A EL INTERIOR. *Polvo*, 5 centigr., á 8 gramos, y aun mas, en píldoras, emulsionado con yema de huevo, etc., y asociado á otros medicamentos.

A EL EXTERIOR. *Polvo*, como antipútrido.

Alcohol, aguardiente, pomada, éter, aceite alcanforados en fricciones.

Cigarrillos de Raspail para aspirarlo.

El alcanfor fué desconocido de los antiguos, y solo figura en las obras de la ciencia que nos han dejado los médicos árabes Aetius, Avicena y Serapion los que ignoraban su origen. Agricola parece el primero que indicó procedia de una laurinea. Sea como quiera, esta sustancia es un medicamento precioso que obra como sedante á dosis pequeñas, siendo un excitante enérgico en cantidad crecida. Es de uso diario en las *neuralgias*, *espasmos de la vejiga*, *epilepsia*, *corea*, *odontalgia*, *histerismo*, *tifus*, *enfermedades atónicas*, *pútridas*, *verminosas* y *afecciones reumáticas*.

Como obra en los diferentes casos en que se aplica, no es fácil precisarlos. Si la dosis es pequeña (1 á 2 decig.), no ocasiona cambio alguno notable; pero si se aumenta hasta 1 gram. ó mas, se manifiestan los efectos siguientes: sensacion de calor y prurito en el esófago y estómago, que se prolonga por muchas horas; pulso retardado, pequeño, desigual, respiracion difícil, semblante pálido: el enfermo siente desvanecimiento, paudi-culaciones, vértigos, en una palabra, se manifiesta un estado análogo á la embriaguez; inmediatamente despues se presentan otros fenómenos que parecen ser el resultado de una accion inmediata de sus moléculas, determinando secundariamente los efectos de las

sustancias estimulantes; en particular, si el individuo es plétórico, se vé atormentado de una irritación de la mucosa gastro-intestinal, en cuyo caso el pulso adquiere su fuerza y velocidad, el calor animal es mas vivo, la piel se colora, etc. Esta variabilidad en su acción hace cambiar las circunstancias en que su uso puede ser ventajoso. Contando principalmente con sus efectos sedantes es por lo que algunos autores le recomiendan en las fiebres ó inflamaciones; otros al contrario le consideran como medicamento eminentemente escitante, y le emplean en circunstancias opuestas. Pero en general obra sobre el sistema nervioso cuando se le da á dosis refractas y calma los movimientos atáxicos, hace cesar las convulsiones, en una palabra, obra como los medicamentos sedantes.

Empleado, como dejo dicho, en toda clase de neuralgias, Esquirol le ha usado tambien en ciertos casos de *mania* dependientes del histerismo. A el exterior se aplica en forma de linimentos ó embrocaciones, y es en general ventajoso en los dolores reumáticos y accesos de *gota*.

Gran número de hechos parecen probar su acción sobre la secreción de la leche; la contiene de una manera evidente y aun la retira por completo, ya friccionando las mamas, ya tomado al interior; por esto es por lo que da buen resultado en la ingurgitación de las mamas conocidas con el nombre de *pele*. Empleásele igualmente en la erisipela, en la que obra por su volatilidad, que ocasiona agradable frescor.

El alcanfor debe proscribirse en el caso de existir irritación viva ó latente, cuyo asiento sea el estómago ó intestinos; es de interés tener cuidado de estudiar el estado de estas partes antes de usarle en las fiebres atáxicas y adinámicas.

Hallé ya observado que unido al nitro y administrado á dosis refractas en el intervalo de los accesos de intermitentes, precabe la vuelta de los mismos, y que por consecuencia obra como anti-periódico.

La esperiencia ha acreditado sus buenos efectos en las irritaciones de los órganos de la generación y aparato uri-

nario, mas particularmente en la producida por la aplicación de cáusticos preparados con cantáridas.

Explicación de la lámina. El dibujo representa un ramo florífero con las hojas reducidas á la mitad de sus dimensiones naturales.

FAM. TYMELEACEAS. JUSS.

Arbolitos, arbustos y rara vez yerbas ánuas, por lo comun de la zona tórrida y regiones contiguas de las templadas, principalmente del hemisferio austral, pocas de las regiones templadas del hemisferio boreal, con hojas esparcidas ú opuestas, sencillas, enterisimas, sin estipulas y flores á veces 1-sexuales por aborto, axilares ó terminales, solitarias, amanojadas, espigadas ó acabezuadas y alguna vez involucradas.—Perigonio colorido, tubuloso, limbo 4-5-fido de estivación empiarrada. Disco perigonio pegado á la base del perigonio y alguna vez borrado. Estambres definidos, insertos en el tubo ó en la garganta, alternos si son isoméricos con las lacínias interiores; anteras deliscentes longitudinalmente. Escamitas petaloideas (estambres abortados) insertas en algunas especies mas arriba de los estambres en la garganta del perigonio, ya en número igual al de las lacínias del limbo y alternas con ellas, ya en número doble y opuestas á las mismas por pares, muchas veces nulas. Escamitas hipoginas 4 ú 8 libres ó unidas en tubo, casi siempre nulas. Ovario libre 4-locular, 4-ovulado ó en alguna ocasion pluriovulado; óvulo colgante, ó sobrepuestos cuando son varios; estilo único y mas ó menos lateral ó nulo. Fruto seco, drupáceo ó nucamentáceo 1-2-3-spermo. Semilla colgante, albúmen si existe periférico y carnoso, embrión recto, radícula supera.

Propiedades. Comunmente son cáusticas y estimulantes, lo que deben á un principio ácre que se desarrolla por lo general en la corteza y pericarpio. Las fibras del liber de algunas especies son textiles.

Comprende 33 géneros y mas de 370 especies.

GÉN. DAPHNE. L. Flores hermafroditas, tetrámeras. Perigonio tubuloso ó embudado, caedizo ó alguna vez persistente con tubo continuo, limbo regular, 4-partido, patente y la garganta escamosa. Disco hipogino casi borrado ó pequeño, anular, alguna vez corto, aorzado ó demediado. Anteras 8, 2-seriales, insertas en la garganta, oblongas y casi inclusas. Estilo terminal cortísimo ó nulo, y estigma acabezuado. Baya carnosa ó coriácea, desnuda ó casi seca, inclusa durante mucho tiempo en el perigonio. Semilla nucamentácea con testa crustácea y albúmen nulo ó escaso.—Arbustos rara vez arbolitos de Europa, Africa boreal y Asia, con corteza cáustica, liber fibroso muy tenaz y textil; hojas esparcidas ó rara vez opuestas, coriáceas, siempre verdes ó rara vez herbáceas, caedizas y flores 2 ó infinitas reunidas en haces ó cabezuelas terminales ó rara vez laterales, rarísima vez apanojadas, á veces axilares racimosas.

SEC. MEZEREUM. SPACH. Hojas herbáceas, caedizas. Cáliz casi siempre caedizo. Baya carnosa, desnuda, rara vez casi al fin seca.

DAPHNE MEZEREUM. L.

Chamaelea germanica. Dod.—*Laureola folio deciduo, flore purpureo.* Bauh.—*Laureola*

femina. Tourn.—*Mezereum aff.*—Octand. Monog. L.

Mecereon.—*laureola hembra*.—leño gentil. Esp. *Mecereao*. Port. *Mecereon*.—*bois gentil*.—*foux garou*.—*laurôle femelle*.—*laurôle gentille*.—*bois d'oreille*.—*merlion*. Frauc. *Mecereon daphne*. lug. *Berypfaffer*.—*kellerhals*.—*seidelbast*. Al. *kielderhals*.—*kinsbast*. Dan. *Peperboompje*. Hol. *Biomdella*.—*mezcreeo*. It. *Wylce lyko*. Pol. *Boltschnik*.—*jagolki voltschi*. Rus. *Tibast*. Su.

Desc. Hojas esparcidas, lanceoladas, un poco agudas, adelgazadas en la base y con venas muy delgadas, lampiñas; flores casi en hacecillos de 3 con los lóbulos del perigonio ancho-sovados, casi tau largos como el tubo, que es un poco sedoso. Fl. en Estio. Se encuentra en los sitios sombríos de Monseny, Pirineos y otros montes elevados.

Partes usadas. La corteza, fruto y hojas.

Recoleccion. Solo debe recolectarse la corteza del tronco.

Propiedades y nociones químicas. La corteza es inodora. Cuando se la comiunye, por el pronto no se siente mas que un sabor débil, que despues se vuelve amargo y al momento determina sensacion abrasadora, tenaz, insoportable que se estiende á la faringe por muchas horas. Las hojas y frutos frescos ó estos secos producen igual sensacion. Analizados los *mecereones* por Gmelin y Baer han encontrado en ellos: azúcar, cera, ácido málico, materia colorante amarilla, materia neutra cristalina (*Daphnina*), análoga á la esparraguina, y una resina muy ácre y á la que deben sus propiedades vesicantes.

La *daphnina* descubierta por Vauquelin, es cristalina, incolora, inodora, de sabor amargo y astringente, poco soluble en agua fria, muy soluble en agua hirviendo, en alcohol y éter: calentada produce vapores muy ácres, no es ácida ni alcalina, y no influye en las propiedades fisiológicas de estas plantas.

El agua, y sobre todo, el alcohol, éter y cuerpos grasos, disuelven los principios activos del *mecereon*. La corteza de este vegetal, mas particularmente la de la raíz, se ha empleado para fabricar papel, pudiendo destinarse tambien á la de hilo.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓISIS.

A EL INTERIOR. Cocimiento (1 á 8 gram. por 1,500 de agua reducidos á 1,000), dulcificado con un jarabe mucilaginoso; 2 á 4 tazas en las 24 horas. (Es la preparacion usada mas generalmente.)

Polvo de la corteza, 5 á 50 centig. en píldoras, bolos, etc. (Desusado.)

Frutos en polvo, 25 á 50 centig. como purgante.

Jarabe de Cazenave (extracto alcohólico de *mecereon* 10 centig. y jarabe simple 500 gr.), 40 á 50 gr. al dia.

A EL EXTERIOR. *Corteza en fragmentos*, macerada en agua ó vinagre como rubefacientes ó vesicantes.

Tintura oleosa (1 por 2 de aceite), en fricciones como rubefaciente, revulsiva, etc.

Prepáranse además una pomada como la de torvisco y un tafetan vesicante; Leroux, farmacéutico, obtiene un extracto alcohólico, que usa en fricciones y obra á la manera que el aceite de crotoniglio.

La corteza de *mecereon* entra en la tisana lusitana, cuya base es la zarzaparrilla, guayaco y sulfuro de antimonio; en la tisana sudorífica de Cazenave y en la de Gibert.

Los dagnes á altas dósis son venenosos y obran como los tóxicos irritantes.

Asi que llegan al estómago, ocasionan ardor abrasador que se estiende de la faringe al cardiacas; cardialgia, dolores, cólicos violentos, superpurgacion, decaimiento de fuerzas y algunas veces hasta la muerte. A la inflamacion local se une irritacion simpática del sistema nervioso. Linneo refiere, que una señora murió hemotóica por haber comido doce bayas del *mecereon*. Vicat y el doctor Blatin dan cuenta de casos parecidos y de los que se deduce que estos frutos llamados *Grana gnidia*, *cocci gnidii*, son muy deletéreos, sin embargo de que algunas aves, y especialmente la perdiz, segun Dubois de Rochefort, las quieren mucho, sin que su carne adquiera ni mal sabor, ni cualidades perniciosas. El tratamiento que debe emplearse en casos de intoxicacion producida por las plantas de este género para combatirla, es el que se sigue con la de la brionia, yerba de los pordioseros, y en general el empleado en el envenenamiento por los venenos irritantes, sin olvidar la horchata de cañamones que tan bien ha correspondido á Bulliard en semejantes casos.

El *mecereon* y congéneres son medicamentos peligrosos cuando no se manejan con prudencia; pero de su uso bien dirigido en determinadas dolencias rebeldes, se han conseguido ventajas proporcionales á su energia. En general los medicamentos, dice Cazin, producen una accion tanto mas pronuncia da cuanto menos susceptibles son de asimilarse á nuestra existencia fisiológica. Vigilando y limitando con sagacidad su accion, es como se ven maravillas, en casos en que la naturaleza se adormece arrullada por la medicina espectante.

El *mecereon* se emplea como purgante, diurético, sudorífico, depurativo y fundente, segun á la dósis á que se administra y las indicaciones que se quieren llenar. Macerado durante veinte y cuatro horas en un mucilago ó suero, llegó á ser en manos de nuestros antepasados, y sobre todo, en las de los médicos del siglo XVI un purgante seguro, un drástico ó fundente eficaz y sin peligro. En este concepto le prescribía Mercurialis en la *ascitis*, y en la *hidropesia* por otros prácticos. Segun Pallas, los

campesinos rusos se purgan tomando treinta bayas de esta planta, y Villars asegura que los del Delfinado las emplean igualmente, pero en número de ocho á diez, cantidad bastante considerable para sujetos irritables y á los que pueden producir una superpurgación. Como estimulantes, diaforéticos, fundentes y depurativos, los dafnes se usan al interior en las *enfermedades del sistema óseo, dolores osteócopos, exóstoses, escrófulas, afecciones dartoosas, sífilis secundaria, reumatismo crónico*, etc. Gilibert aconseja la pulpa de las bayas de mecereon un poco tostadas, en pildoras de 5 centig., como uno de los mejores fundentes y como el verdadero específico contra los dartooses rebeldes, medicamento empleado por Cazin contra los que se habían resistido á diversos tratamientos y siempre con buen éxito. Russel, Home, Swediaur y Wright, recomendaron en las *afecciones sífilíticas constitucionales* el uso de la corteza de mecereon, como remedio precioso. Empleado por Cazin en la *sífilis secundaria ó terciaria*, de los diversos casos que trató con ella, solo le correspondió en uno, en el que se presentaba una *úlcera sífilítica serpigínosa* en la mejilla y un *tumor gomoso* en el brazo izquierdo, consecuencia de diversas infecciones venéreas, y despues de muchos tratamientos mercuriales. Empléola asociada á la de bardana y tallos de dulcamara, y su uso fué seguido de buen resultado en la *sífilide escamosa* que apareció tres meses despues de un tratamiento mercurial incompleto y mal dirigido. Rokes, que prescribía el cocimiento de esta corteza, dulcificado con miel ó regalaz, dice que este remedio provoca vivamente la traspiración, y añade que la experiencia le ha enseñado su gran eficacia en las enfermedades de la piel de carácter rebelde, y particularmente en los *dartooses*. Lo que indico pone de manifiesto la propiedad alterante del mecereon, que es real en los *dartooses inveterados y afecciones sífilíticas* rebeldes al mercurio, poderoso remedio bien poco empleado. Biet y Cazenave han usado con ventajas las preparaciones de este vegetal, y particularmente el cocimiento y jarabe, en las *afecciones cutáneas crónicas, sífilides* y las *venéreas inveteradas*.

Sabida es la acción vesicante de la corteza de torvisco, tan útil en este concepto y como rubefeciente en multitud de dolencias, así como para sostener los cauterios, etc., pues bien, el mecereon puede muy bien sustituirle en idénticos casos.

Explicacion de la lámina. La parte dibujada tiene las dimensiones que generalmente alcanza; a corola abierta para que se pueda ver la insercion de los estambres; b pistilo.

FAM. ARISTOLOQUIEAS. JUSS.

Verbas con rizoma rastrero ó subterráneo, matas ó arbustos, á veces volubles, con leño sin zonas, tallos rollizos ó angulosos, asureados, nudoso articulados, comunmente abultados en los nudos; hojas alternas con el peciolo medio abrazador y el limbo muy variable, frecuentemente acorazonadas, sin estípulas ó con estas opuestas, escamiformes ó casi foliáceas, y flores hermafroditas ó uni-sexuales, solitarias en las axilas de las hojas, ó amanojadas, alguna vez racimosas y pediceladas. Perigonio adherente 3-lobado, regular ó irregular, tubuloso y limbo en lengüeta, generalmente coloreado ó al menos por dentro y de estivacion valvar. Estambres 6-12-9—inserdos en un disco epigino; filamentos soldados con el estilo y estigma, ó libres con anteras extrorsas; ovario infero de 3-6 celdas infinito-ovuladas, con los óvulos insertos en el ángulo central; estilo único con 6 estigmas septicida en el primer caso, coronado ó umbilicado, 3-6-locular. Semillas horizontales ó ascendentes, con álbumen carnoso ó córneo; embrión muy pequeño, basilar homotropo.

Propiedades. Son comunmente tónicas, estimulantes y sudoríficas, habiéndose tenido antiguamente á algunas como muy eficaces para conseguir la espulsion de los lquios, como lo indica su mismo nombre.

Comprende 7 géneros y 13 especies.

GÉN. ASARUM. T. Flores hermafroditas. Perigonio corolino, aorzado ó acampanado con el tubo adherente al ovario, la garganta desnuda y el limbo 3-fido, de estivacion valvar y persistente. Estambres 12, insertos en un disco epigino, con filamentos cortos, libres y anteras extrorsas, 2-loculares, terminadas por su parte superior por el conovecto alessado. Ovario infero, 6-locular y con infinitos huevecillos fijados en dos séries al ángulo central de las celdillas, ascendentes y anatropos; estilo corto columnar y estigma 6-partido. Caja coriácea, terminada superiormente por el limbo del perigonio, persistente, 6-locular é irregularmente deliscente. Semillas pocas en cada celdilla, ascendentes, convexas por una parte, y cóncavas por otra.—Verbas de Europa y América boreal, con rizoma rastrero, tallos cortos escamosos en la base, dicotomo-difidos; hojas acorazonado-arriñonadas, y pedúnculo 1-floro con el perigonio coriáceo, pubescente.

ASARUM EUROPEUM. L.

Asarum dolonei. Bauh.—*Asarum off.*—Dodec. Monog. L.

Asaro,—yerba tabernera,—oreja de hombre,—oreja

de fraile Esp. Asaro. Port. Asaret, —cabaret, —asaret d'Europe, —oreille d'homme, —oreillete, —nard sauvage, —rondelle, —girard, —roussin, —panacée des fièvres quartes. Franc. Wild ginger, —wild nard, —common asarabacca. Ing. Haselkraut, —haselwurzel, —wilder nardus, —weihrauchkraut. Al. Asarum udnic. Ar. Hasselurt. Dan. Asaro. It. Tuckir. Ind. Kopytnik. Pol. Hasselart. Su. Nutricinjoycie. Tam. Cheppu tatakku. Tel.

Desc. Planta bajita con hojas largamente pecioladas, arriñonadas, obtusas, y verdes; flores cortamente pedunculadas y de color oscuro. Fl. Marzo, Mayo. Se encuentra en sitios pe-regrosos y sombríos de los montes elevados de Castilla, Pirineos y otros.

Partes usadas. Raíces y hojas

Recolección. Debe efectuarse en la primavera y antes de la floración, ó en otoño para la raíz y durante el estío la de las hojas. Si se elige la raíz del comercio, debe hacerse de la que presente buen aspecto, esté bien nutrida, del grueso de una pluma de ave regular, recientemente desecada, de olor agradable y penetrante. Soelén mezclarla la de árnica, vencetóxico, fresa, poligala, y mas especialmente la de valeriana silvestre; el olor fuerte y particular de esta, basta para distinguirla. La confunden tambien con la de asarina, *Antirrhinum asarina*. L.

Propiedades y nociones químicas. La raíz de ásaro exhala olor fuerte y penetrante análogo al de nardo céltico; su sabor, así como el de las hojas, es ácre, amargo y nauseoso. Analizada por Lasaigne y Feneulle, encontraron en ella: aceite volátil concreto y alcauforado; aceite graso muy ácre; sustancia amarilla nauseosa, soluble en agua, semejante á la cýtisina, la que parece ser su principio activo; albúmina, fécula, mucus, ácido cítrico, citrato ácido de cal y otras sales. No se ha podido encontrar en ella la emetina. Por destilación da un aceite volátil líquido, materia cristalizable llamada *asarita ó asarina*, y otra blanca trasparente, cristalizable tambien, y á la que Blanchet y Sell denominaron *asarona*, y que hoy se la designa con el nombre de *alcaufor de ásaro*.

Dambourney ha extraído del ásaro un color verde manzana, que por la ebullicion prolonga la adquiere coloracion pardo-clara, que comunica facilmente á los tejidos de lana preparados con bismuto como mordiente.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓISIS.

A EL INTERIOR. Polvo (raíz ú hojas), como vomitivo 60 cent. á 2 gram.—Como escitante, 5 á 20 centig.

Hojas frescas, 6 á 15 hojas infundidas por una noche en 180 gr. de agua bien pura.

Extracto acuoso, 1 gr. á 1 gr. 50 centig.

Extracto alcohólico, 60 centig. á 1 gram.

Vino (4 á 16 gram. de raíz por 500 gram. de vino blanco), preparacion empleada en otros tiempos como vomitivo, y á pequeñas dósís como escitante, diurético, fundente, etc.

A EL EXTERIOR. En polvo como estornutatorio, entrando en la composicion del polvo estornutatorio de *Saint-Angé*.

Tanto la raíz como las hojas de ásaro son escitantes, eméticas y antihelmínticas. Así como la ipecacuana llegan á producir, cuando se aplican sobre el dérmis ó una mucosa cualquiera, viva inflamacion.

En todos tiempos ha sido considerada la raíz de esta planta como uno de los

mejores vomitivos; Dioscórides, Galeno, Mesné, reconocieron esta propiedad, habiendo sido ensalzada en este concepto por Ettmuller, Fernel, Kramer, Hoffmann, Boerhaave, Willis y otro gran número de médicos, llegando Riviere á considerarla en las cuartanas como el vomitivo por excelencia, y Linnéo á observar que el polvo de las hojas, siendo este muy fino, tiene propiedades eméticas más enérgicas que la ipecacuana, lo que Burtin probó con gran número de observaciones. Las esperiencias de Coste y Wilmet no son menos concluyentes, y Venel se lastima de que las teorías de los médicos anodinos, hayan espulsado de la práctica médica tan preciosa planta.

Hanin la considera como el mejor sucedáneo de la raíz brasiléña, y Wauters se espresa así ocupándose de la misma: *Principiis suis constituentibus cum ipecacuana, coincidere videtur, licet aliquando venenis adnumeratum fuerit, quum ab imprudentibus sine debitis cautelis prescriberetur*. En efecto; es creíble que la falta de tino en su administracion ha ocasionado efectos violentos, y que por esto ha sido proscrito su uso: así como tambien ha influido el haberse empleado en casos en que una irritacion persistente la contradican. Si no existiese predilección decidida por los medicamentos exóticos, se tendria en cuenta tambien la irregularidad de accion de la ipecacuana, que tantas veces se observa por los prácticos. Sabido es que el mayor ó menor efecto de los medicamentos depende de la disposicion é idiosincrasia del que le ha de sentir mas que del mismo medicamento. Verdad práctica que la esperiencia diaria confirma y que es aplicable á toda clase de medicacion.

Estimado en mucho por los antiguos y despreciado desde el descubrimiento de la ipecacuana, las gentes del campo mas apasionadas de la tradicion popular que los ciudadanos, conservan aun el uso de este remedio. Comunmente emplean la infusion de las hojas para provocar el vómito y purgarse. Cazin, dice haberla visto usar bajo esta forma, sin que produjera otros accidentes que los de los emeto catárticos tomados á grandes dósís ó intempestiva-

mente; 60 á 89 centig. del polvo de la raíz hacen vomitar tan bien como igual cantidad de ipecacuana, sin molestar más; y añade, «le empleo á la de 10, 15 ó 20 centig., como alterante en la *bronquitis crónica*, la *coqueluche*, y sobre todo en la *diarrea*, correspondiéndome como la ipecacuana; para combatir la coqueluche le mezclo algunas veces á la belladona.» Durande ha demostrado últimamente, valiéndose de la esperimentacion, la virtud astringente del ásaro administrado á dosis refractas y repetidas.

Para algunos, y entre ellos Gilibert, las hojas son menos enérgicas que la raíz. Loiseleur-Deslongchamps ha comprobado por una série de experiencias, que la virtud emética estaba mas desenvuelta en las hojas que en la raíz, añadiendo este celoso defensor de la materia médica indígena, que son un emético superior á los demás. La verdad es, que segun todo lo hace creer, difieren poco una de otras en su accion.

Cuando se ha conservado por mucho tiempo la raíz de esta planta, ya no es vomitiva; pasados seis meses no es mas que purgante; á los dos años no purga ni á la dosis de 1 gr. 50 centig. en cambio adquiere virtud diurética y puede ser utilizada como tal en cocimiento, debiendo tenerse á la vista su mayor ó menor vetustez, para medir las dosis y llenar tal ó cual indicacion. »El ásaro, dice Gilibert, juiciosamente administrado, ya en polvo, ya en infusion ó digestion en agua ó vino blanco, puede curar las enfermedades mas radicales, como las *intermitentes inveteradas*, *obstrucciones del hígado*, *del bazo*, *del mesenterio*; las *hidropesias* han cedido á su accion, siendo uno de los remedios mas seguros contra las *afecciones cutáneas*. » Hortius recomienda como muy eficaz el ásaro solo ó mezclado al acoro ó calamo aromático, en cocimiento en vino blanco, tomado por mañana y tarde, contra las *cuartanas*, *hidropesia é ingurgitaciones del hígado y bazo*.

Coste administraba esta raíz en polvo como vomitivo (7 á 8 meses de desecacion en un granero bien aireado), á la dosis de 1,20 gr. á 2 gr. en una taza de té ó caldo de vaca, ó la misma can-

tidad del de las hojas. Algunas veces mandaba infundir 4 ó 12 hojas durante una noche en la ceniza caliente y en 90 gr. de agua bien pura, añadiendo en ocasiones un pedazo de canela, miel ó jarabe de violetas. Los campesinos se contentan por lo comun con la adiccion de un poco de miel. Es de observar que la administracion del ásaro bajo la forma acuosa, escita mucho menos el vómito y las evacuaciones albinas, pero ejerce mas accion sobre el sistema cutáneo y las vias urinarias. Rondelet dice ha empleado con éxito su cocimiento acuoso contra la ciática.

Algunos autores consignan haber sido usado con fin punible, para provocar el aborto.

Los veterinarios de los pueblos y que no ejercen su arte sino de una manera rutinaria ó tradicional, le consideran como un escelente purgante en el tratamiento de los lamparones y para la espulsion de las lombrices de los potros.

El polvo de las hojas es un estornutario enérgico; mezclado al del lirio de los valles, betónica, etc., es considerado como eficaz en las *cefaleas* pertinaces, en la supresion del flujo nasal habitual y otras dolencias en que están indicados los *errinos*. En este concepto forma parte del polvo capital de Saint-Ange y del cefálico de la farmacopea de Edimburgo. Cuando se mastican provocan la salivacion y pueden ser empleadas como sialagogas. Introducidas en el oido esterno, como irritantes, pueden utilizarse en la sordera.

Para concluir, sus flores no componian las coronas de los antiguos, ob donde se dice proviene su nombre genérico, y es llamado *yerba de las tabernas*, porque los beodos vomitaban con él, para volver á empezar sus orgías. Segun parece, el doctor Smirnoff, se ha convencido por ensayos repetidos, «que merece bien la reputacion que goza en Rusia, de ser un escelente remedio contra los efectos de los líquidos alcohólicos y para neutralizar la necesidad ficticia, pero irresistible, del alcohol.»

Explicacion de la lámina. Dibujo de toda la planta con las dimensiones que por lo comun alcanza; *a* disco, *b* conectivo; *c* el mismo de tamaño natural; *d* flor abierta verticalmente; *e* semilla.

GEN. ARISTOLOCHIA. T. Flores hermafroditas. Perigonio corolino tubuloso, con el tubo adherido por la parte inferior al ovario, ventruado encima de este, recto ó encorvado, y el limbo obtuso, ligado, alguna vez 2-3-fido. Estambres 6, insertos en un disco epigino, con filamentos muy cortos, casi nulo y anteras extrorsas, 2 loculares, pegadas al estilo por el dorso. Ovario, infero, 6-locular, con infinitos huevecillos fijados en una sola serie al ángulo central de las celdillas, horizontales y autropos; estilo corto y estigma radiado, 6-partido. Caja coriácea, desnuda, 6 locular, septicida 6-valve. Semillas infinitas con testa coriácea membranosomarginada.—Verbas ó arbustos derechos, tendidos, trepadores ó volubles, de las regiones tropicales, menos abundantes en las extratropicales templadas, con hojas alternas, enteras, enterisimas ó lobadas y pedúnculos axilares con 1-2 ó infinitas flores, alguna vez muy grandes, casi siempre de color amarillo moreno.

Tallo débil echado.

ARISTOLOCHIA. LONGA L.

Aristolochia longa, vera. Bauh.—Tourn.
—*Aristolochia longa* off.—Gynand. Herxand, L.

Aristolochia larga ó macho. Esp. *Aristolochia longa*. Purt. *Aristolochie longue*. Franc. *Bithwort*. Ing. *Ostertuzey*.—*holwurzel*. Al. *Loufcarat*. Ar. *Osterlucie*. Itol. *Kolz*. Su.

Desc. Planta con raíz larga y sencilla; tallo echado, algo ascenlente; hojas pecioladas, acorazonadas, enterisimas, remelladas; flores solitarias y con el labio lanceolado agudo. Fl. Mayo. En Castilla la Vieja, Escorial, Casa de Campo de Madrid, Llano de Llobregat y otras muchas partes de España.

Partes usadas. La raíz.

Propiedades y nociones químicas. La raíz de aristoloquia es ligeramente nauseosa; su sabor vivo, acre y amargo. Por el alcohol se puede obtener un extracto gomo-resinoso muy amargo que parece gozar de bastantes analogías con el acibar. Su extracto acuoso, es poco abundante, dícese tiene sabor salado amargo y olor de sauco.

La aristoloquia larga fué elogiada por Dioscórides, Galeno é Hipócrates, los que recomendaban su administración, bien al interior ó bien al exterior, para facilitar la menstruación, la salida del feto y el curso de los loquios; de este último uso ha nacido su nombre genérico. En efecto, parece que la experiencia ha confirmado su virtud emenagoga, cuando existe atonía del útero y que su uso es perjudicial á las mujeres nerviosas y aquellas en que la supresión del menstruo viene acompañada de espasmo ó plétora. Hablando de las aristoloquias, se espresa así Gilibert: «Todas contienen un principio medicamentoso muy penetrante, exhalan olor fuerte y dejan sentir sabor vivo, amargó,

aromático que ocasiona en la lengua impresión persistente. La infusión de sus raíces, edulcorada con miel, es un remedio enérgico que aumenta el flujo de la orina y con mas abundancia los menstruos. También se administra el polvo en vino. Este medicamento corresponde en la palidez, hinchazon, intermitentes, asma húmedo, anorexia, que depende de atonía con flegmasia; es un poderoso auxiliar en la parálisis, gota serena, y aplicada esteriormente deterge las úlceras sórdidas. «Todas estas propiedades, añade el mismo autor, han sido comprobadas por observaciones especiales, así dice, debe uno admirarse de que planta tan enérgica esté casi abandonada. Me he servido siempre de la aristoloquia vulgar según mi principio de preferir las plantas indígenas cuando tienen los principios medicamentosos de las exóticas.» Efectivamente, Alston, Helde y otros autores, consideran esta especie como eficaz en la gota. Mas téngase en cuenta que todas las aristoloquias, pueden causar á dosis elevadas, calambres de estomago, dolores intestinales vivos, vómitos, superpurgación, pérdidas y abortos, y mas particularmente la vulgar.

Explicación de la lámina. La parte dibujada tiene las dimensiones que generalmente alcanza; a raíz; d pistilo; e fruto; e el mismo partido á través; a semilla

FAM. EUFORBIÁCEAS. JUSS.

Verbas, arbustos ó árboles abundantes en las regiones intertropicales, encontrándose también varias especies en la region mediterránea y en otras, con jugo casi siempre lactescente; tallo á veces carnoso; hojas comunmente alternas, sencillas, muy rara vez palmeadas y con estípulas pequeñas membranosas, ó sin ellas y flores unisexuales, solitarias, amanojadas, espagadas racimosas, con brácteas 1-plurifloras, y alas masculinas sobre las femeninas en el mismo ramo, ya en diversos ramos ó piés y algunas veces muchas, las masculinas ombeladas con una femenina en el centro, todas ceñidas de un involucro comun asemejándolas á una flor hermafrodita.—Cáliz libre, 4-5-6-fido ó partido, de estiviación valvar ó empirrazada, rara vez 2-poliflora, alguna vez nulo. Corola casi siempre nula, rara vez con pétalos iguales en número á las lacinias del cáliz y alternos con ellas, alguna vez en mayor número é insertos en el fondo del cáliz ó debajo del disco que h; y en el fondo del mismo, muchas veces de estiviación convolutiva y casi siempre alternos con escamas ó glándulas.—Flor masculina. Estambres determinados ó indeterminados, libres ó monadelphos. hipogínios. Flor femenina. Ovario libre, sentado ó pedicelado, casi siempre con tres celdas, alguna vez con dos ó mas de tres; óvulos su número de uno ó dos, colgantes del ángulo central, mas

abajo del ápice; estilos libres ó soldados en número igual al de las celdas. Fruto seco, pocas veces jugoso, 3-2-infinito-coco ó sea compuesto de otras tantas cajitas unidas en la columna central, y separables, indehiscentes ó mas frecuentemente divisibles con elasticidad á lo largo del nervio dorsal. Semillas en número de una ó dos, de testa crustácea, carunculada junto al ombligo; albúmen carnoso, embrión aplanado y radícula homotropa.

Propiedades. En general son mas ó menos estimulantes en razon del jugo lechoso que segregan, el cual en algunas especies es tan ácre que obra como veneno activo; en otras está suavizado por mucilago en abundancia y obra tan solo como purgante emeto-catártico ó diurético. Muchas tienen las semillas oleosas y el aceite que por lo comun es suave ó muy poco ácre, en ciertos casos es más ó menos irritante.

Comprende 114 géneros y 250 especies que Bartling distribuye en las tribus: Euforbiæ, Hipomaneæ, Acalifæ, Crotonæ, Filantæ y Buxææ.

TRIBU.—EUFORBIÆ.—BARTL.

Ovario con celdillas 1-ovuladas. Flores monoicas apetalas, las masculinas con las femeninas en un involucro comun.

GÉN. EUPHORBIA.—L. Flores monoicas; muchas masculinas que rodean una sola femenina en un involucro general acampanado, apneizado, 4-5-fido y adornado de 5-1 glándulas grandes y de forma variada. Cada flor masculina provista de una bractea lacinada, sin cáliz ni corola. Estambre 1, con filamento articulado con el pedúnculo, y antera 2-locular, didima con las celdillas globosas.—Flores femeninas con pedicelos mas largos; cáliz muy pequeño, dentado ó lobado por lo comun casi borrado. Ovario sentado y con 3 celdas 1-ovuladas; estilos 3, 2-fidos, ó 1, 2-fido, y estigmas 6 ó 3, 2-lobos. Caja lisa ó verrugosa, lampiña ó peluda, con 3 cocas 2-valves dehiscentes con elasticidad, caedizas y 1-spermas.—Plantas lactescentes, herbáceas, sufruticosas y afillas, otras con hojas casi siempre alternas, frecuentemente estipuladas; las flores comunemente en verticilo, enteras, enterisimas, aserradas ó dentadas y flores por lo comun umbeladas en el ápice del tallo.

ESPECIES HERBÁCEAS.

FLORES UMBELADAS.

EUPHORBIA LATHYRIS. L.

Lathyrus seu cataputia minor. Bauh.—*Lathyrus.* Dod.—*Esula major.* Riv.—*Cataputia.* Brunf.—*Tithymalus lathyrus.* Lam.—*Cataputia minor* off.—Dodec. Trig. L.

Tártago.—lechetrezna. Esp.—*Tartago*,—*cataputia minor.* Port. *Euphorbe epurge*,—*epurge*,—*euphorbe catapuce*,—*euphorbe lathyrinne*,—*tithymale-epurge.* Franc. *Spurge.* Ing. *Springkraut.* Al.

Desc. Planta con tallo derecho, sencillo, garzo; hojas obtusas, opuestas, cruzadas, enterisimas, obtusas; las involucradas conformes, las de los involucrillos acorazonadas en la base; umbela 4-fida, pocas veces 2-fida y rarísima vez 5-fida; glándulas lanuladas, terminadas en corneuculos ensanchados, obtusos; ovarios con un

surco dorsal profundo, lisos, lampiños; semillas trasovadas, truncadas en la base, escabrosas, mates, parduscas. Fl. Mayo, Junio. Se encuentra en las cercanías del Pardo (Colm.), Canencia y Bustarviejo (Quer.), Monserrat, los Pirineos y en otros varios montes de España.

Partes usadas. Raiz, semillas y hojas.

Recoleccion. Debe recolectarse la semilla cuando está madura; la raiz en primavera ó otoño. La desecacion de las hojas se hace con las precauciones que exigen las plantas jugosas.

Propiedades y nociones químicas. Cuando frescas, de todas las partes de esta planta, al cortarlas, fluye gota á gota un jugo espeso, lactescenente, de naturaleza gomo-resinosa, asi como el de todas las enforbiáceas, de propiedades corrosivas que residen esencialmente en la resaca. Si se gusta causa sensacion de ardor que se estiende á toda la boca y garganta. Analizadas por Soubeiran las sinientes, encontró en ellas: aceite fijo amarillo; estearina, aceite pardo ácre, materia cristalina, resina parda, materia colorante extractiva de olor y sabor desagradables que la aproximan mucho al aceite de croton; á pesar de esta analogía, el aceite de tártagos no es soluble en alcohol. Este aceite se prepara por expresion, por el alcohol y por el éter; y según se ha llegado á observar, no es indiferente usar el obtenido por uno ú otro método. Martin Solon ha visto que si bien purga el éter por el éter como el que da el tratamiento por el alcohol, el primero no produce tantas náuseas. Según Soubeiran, á dosis de 4 gr. es emeto-catártico ó hidragogo.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓDIS.

A EL INTERIOR. *Semillas*, 6 á 12 euforas, como ca-tártico, emeto-catártico ó drástico.

Jugo (desusado) algunas gotas.

Acete de las semillas por expresion, 20 centig. á 1 gr. en pildoras, pocion, etc.

Mistura. Agua destilada de lechuga 100 gr.; agua de menta, jarabe de rosas aa. 25 gram; acete de tártagos 8 á 15 gotas para tomar en dos veces en un corto intervalo.

Pildoras. Acete de tártagos, 8 á 12 gotas; óxido maguístico c. s. para 5 pildoras. (Doctor Reis.)

Pastillas. Chocolate de vainilla 10 gr., azúcar 5 gram., almidon 2 gram., acete de tártagos 30 gotas me. exactamente y h. 30 pastillas; de 8 á 16 para una purga. (Doctor Bailly.)

Enemas. Acete de tártagos 1 gr. cocimiento de mercurial 500 gr. almidon 5 gr.

A EL EXTERIOR. Acete en fricciones, 1 á 2 gr.—Hojas y jugo como tópico.

Las propiedades de los tártagos fueron conocidas de los antiguos; Hipócrates refiere dos casos de envenenamiento producidos por esta planta; Dioscórides y Plinio los señalan como un purgante violento. Tomados á dosis elevadas pueden determinar la inflamacion del estómago y una irritacion simpática del sistema nervioso y hasta la muerte. Los sintomas del envenenamiento producido por ellos son los siguientes: dolor abrasador é intolerable en el estómago, esfuerzos para vomitar y seguidamente vómitos; dolores abdominales, cámaras sanguinolentas, superpurgacion, movimientos convulsivos en el bajo vientre,

agitacion de las estremidades abdominales, pulso pequeño, contraído, frecuente, muerte por aniquilamiento ó esceso de inflamacion. El tratamiento es idéntico al producido por la brionia, celidonia, etc. Orilla los coloca entre los venenos vegetales irritantes.

Cuando se aplican sobre la epidermis, ocasionan granos, ampollas, y en algunos casos la inflamacion, que puede prolongarse al tejido celular subyacente.

Los tártagos son un purgante drástico de los mas violentos, y sin embargo, en los pueblos es un purgante vulgar empleado con frecuencia. Toman 6 ó 12 granos para producir efecto purgante suficiente ó tambien 4 ó 5 hojas mezcladas con miel despues de contundidas. Los que toman las semillas, si quieren producir grande efecto, las machacan bien antes de tomarlas, y si lo desean leve, no lo hacen sino ligeramente. Los prácticos que las prescriben lo hacen emulsionándolas con yema de huevo y en algunas hidropesias exentas de irritacion gastro-intestinal, y sobre todo en los sujetos robustos, las usan enteras. Son muy apropiadas para sustituir el aceite de croton, pues si bien tienen una accion menos violenta es tan segura.

Carlos Calderini, parece fué el primero que obtuvo su aceite, que es, segun él, un purgante suave. A la dosis de 3 gotas en los niños, ó la de 6 á 8 en los adultos, produce evacuaciones albinas, sin cólicos ni tenesmo, únicamente si está rancio es cuando produce los primeros. Con el tiempo y sobre todo bajo la influencia de una temperatura algo elevada se enturbia y enrancia, entonces su sabor, de dulce que és, se vuelve picante.

Cuando se salva el limite de la dosis á que debe administrarse, segun las observaciones de Lupis y Canella, Puccinoli y los ensayos hechos en el hospital de clinicas de Bolonia y el Della-Vita, no produce evacuacion alguna y sí da lugar á accidentes de hipostenia. Barbier, sin embargo, le ha suministrado á la de 10 á 22 gotas, y su efecto fué el que deseaba sin causar cólicos, sed, ni calor abdominal, conservándose el ape-

tito. Estas contradicciones pueden esplicarse bien por la diferencia de las circunstancias locales en que se recolecta la semilla para extraer el aceite. Los tártagos son mas activos en Italia y los naturales mas irritables que en Francia.

Frank juzga que el aceite en cuestion podria emplearse contra la ténia, ascitis, hysteralgia, etc., y Martin Solon le administró en muchos casos de *albuminuria crónica*. Pero segun lo hace observar Valleix, en casos idénticos, continuando por largo tiempo su uso, produce irritacion bastante viva de la mucosa intestinal, que parece precipitar la muerte. Kleve dice haber tratado muchas veces con éxito la ictericia crónica, dando el jugo de este vegetal á la dosis de 24 gotas en una cucharada de las de café.

Su aceite en lavativas y á la dosis de 1 gram. en 500 de cocimiento de mercurial, para usar en dos veces por la mañana, es un purgante y revulsivo eficaz en la *constipacion pertinaz*, *hidropesia*, *asfixia*, *apoplejia serosa*, *hernia estrangulada por obstruccion y cólico saturnino*.

Como rubefaciente es usado por Cazin en las *afecciones escorbúticas*, *ciática*, etc., habiendo sido un recurso de importancia en las epidemias de coqueluche, usando á la par interiormente la belladona. La erupcion que produce segun dicho autor, es menos dolorosa que la producida por el emético, pudiendo ser graduada con mas facilidad.

Los tártagos no deben emplearse sino con prudencia, se refieren casos de diarreas rebeldes ocasionadas por haberlos usado sin precaucion por el vulgo, diarreas dificiles de corregir. El profesor no tiene que tomar otras, que las que la ciencia aconseja en el uso de los medicamentos de su género. Las hojas así como las de gran número de euforbiáceas producen tambien rubefaccion, mas es preferible el linimento preparado con las semillas maceradas en aceite comun, pudiendo sustituir al de croton, bastante caro para los de pocos medios.

Ha sido empleada esta planta para destruir las berrugas, y su jugo como tónico, corresponde en el tratamiento de la *tíña*; sin duda obra en este caso por su virtud epilatoria para hacer lue-

go desaparezcan las producciones parasíticas; los cabellos nacen despues de dos ó tres dias; y si la irritacion que produjera fuese muy intensa, puede recurrirse á los emolientes.

Cuando se cree indispensable moderar su accion, puede conseguirse por la desecacion prolongada ó por una tostacion ligera. Si se la seca al aire libre por diez meses, mezclada al azúcar y hojas de *titimalo* obra, segun Coste, y sin inconveniente, como purgante y hasta emético en cantidad de 1 gramo.

La raiz y corteza del tallo son purgantes, pero en menor grado que el aceite de las semillas. La dosis es de 1 gramo á 1 gr. 50 centig.

Explicacion de la lámina. La parte que representa el dibujo tiene las dimensiones que generalmente alcanza y está copiada del natural; *a* estambre; *b* fruto; *c* tres cajas reunidas y partidas transversalmente; *d* flor abierta de modo que puede verse la insercion de los estambres.

GÉN. MERCURIALIS. L. Flores monoicas ó dioicas.—Flor masculina. Cáliz 3-4—partido. Estambres 8-12 ó alguna vez en número mayor, con filamentos libres, salientes y anterar con celdillas globosas separadas.—Flor femenina. Cáliz 3-4—partido. Filamentos 2-3, estériles, arimados al ovario. Este didimo, 2-locular, rara vez 3-lobo y 3-locular con las celdillas 1-ovuladas; estilos 2 ó 3, cortos, gruesecitos. Caja 2-3 coca, con las cocas casi globosas, 1-spermas. Semillas aovadas.—Yerbas ánuas ó perennes, comunmente de Europa, con hojas opuestas ó rara vez alternas, estipuladas, dentadas ó enterisimas, y flores axilares ó terminales, las masculinas en glomerulos espigados y con bracteads, y las femeninas espigadas, amanojadas ó solitarias.

MERCURIALIS ANNUA. L.

Mercurialis mas et femina. J. Bauh.—*Mercurialis testiculata sive mas Dioscoridis et Plinii.* C. Bauh.—*Mercurialis off.*—Dioec. Eneand. L.

Mercuriol. Esp. Port. *Mercuriale.*—*mercuriale annuelle, ou officinale, —foirole, —foirotte, —foirande, —chôle, —ortie batarde, —cagarelle, —caquenlit, —vin-berge.* Franc. *Annual mercury.* Ing. *Jahrgies, —bingelkraut.* Al. *Bergelurt.* Dan. *Jaarlyks, —bengelkruid.* Hol. *Mercorella.* It. *Mercuryasez.* Pol. *Bingelart.* Su.

Desc. Planta con tallo herbáceo, ahorquillado con ramas divergentes; hojas oblongas, lampiñas. Fl. Junio, Setiembre. Común en los jardines, huertos y muros viejos de toda España.

Partes usadas. La planta entera.

Recoleccion. Se emplea fresca por perder por la desecacion sus propiedades, gozando de toda su actividad antes de la floracion. Cuando tiene semillas y empieza á amarillear, es menos energética. Sin embargo, puede emplearse hasta en las heladas, por conservarse verde largo tiempo en los jardines.

Propiedades y noiones químicas. La mercurial

tiene olor fétido, sabor amargo y salado muy desagradable. Segun Feneulle, contiene: un principio amargo purgante, mucus, clorofilo, albúmina vegetal, una sustancia grasa blanca, aceite volátil, ácido péctico, leñoso, y algunas sales de amoníaco. Destilada con cuidado no dió aceite volátil, su principio aromático probablemente se descompone á la temperatura de la ebullicion del agua. Su hidrolato, dice E. Martin, tiene olor y sabor fuerte, viroso, detestable, provoca el vómito, y sería tal vez muy perjudicial si se tomase como bebida. Su principio activo ha sido aplicado por Reirdardt, y al que ha denominado *Mercurialina*, alcalóide volátil, el cual, segun él, es muy tóxico y se presenta bajo la forma de un líquido oleaginoso, de olor narcótico; de reaccion alcalina, transformándose al aire libre en una resina de consistencia de manteca; su punto de ebullicion es hácia 440°. Muy ávido de agua cuando se satura pierde algo de su olor.

Esta planta suministra á la tintoreria un color azul con el que puede prepararse tambien papcl reactivo. Este color no es indigo, segun Chevreul.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓISIS.

A EL INTERIOR. *Cocimiento*, 20 á 50 gram. por medio kil. de agua.

Zumo, 30 á 100 gram.

Miel de mercurial simple, 30 á 60 gram. (generalmente para enemas).

Miel de mercurial compuesta (jarabe de larga vida), 30 á 60 gram.

A EL EXTERIOR. *Miel de mercurial* en enemas.

Cocimiento en fomentos, lociones, lavativas; hojas en cataplasmas.

La mercurial es laxante, pero se la ha considerado inconstante en esta propiedad, debiéndose á no dudarla esta inconstancia, á la forma de usarla, ó bien á que se haya empleado fresca ó seca. Esto no obstante, aun se usa en enemas ó cocimiento, y bajo la forma de melito, cuyo uso es bien conocido de los prácticos. El cocimiento de sus hojas se prescribe como emoliente, asociándolas á las de malva, gordolobo, etc.

Sus propiedades eran conocidas de los antiguos; Hipócrates, dice, la prescribia al rey Antigono para purgarle, y la empleaba particularmente en la *hidropesía*. Dioscórides, Galeno, Oribaso, Pablo de Egipto, la usaban en igual concepto en las *calenturas continuas ó intermitentes*, y para purgar á las embarazadas y los ancianos atacados de *constipacion*. Brassavole refiere que en su tiempo los habitantes de Ferrara la comian en potaje para purgarse, haciendo comer, Gontan, á los niños que tenían lombrices, una sopa preparada con ella. En algunos puntos las curanderas combaten con la mercurial la *constipacion* de las mujeres de parto y retiran la leche de las que no quieren amamantar, por me-

dio de lavativas de su infusión; usan también cataplasmas de las hojas, que aplican al bajo vientre para favorecer el curso de los *loquios*, ó hacer que aparezcan cuando han desaparecido.

Constantino la reconoce una potencia laxante muy fiel de la flegma, humor seroso y bilis, sin que produzca perturbación, así la cree útil en las *fiebres continuas y ardientes é intermitentes*, y además para todos los que deben tener el vientre laxo y libre, como las mujeres embarazadas, niños, ancianos, etc., considerando á su zumo apropiado para confeccionar pildoras y las hojas contundidas y mezcladas con miel ó vino cocido, para darlas en forma de opiata, no solo con el fin de laxar el vientre, sino también contra las obstrucciones, etc., aumentando su poder purgante la adición de ajénjos.

En la medicina doméstica de los pueblos es aun popular esta planta, usándose como medio idóneo para purgar, la introducción por el ano de las hojas de mercurial, dándolas forma de cala con aceite y miel. Las nodrizas emplean algunas veces un supositorio hecho de la forma apropiada con un tallo de bérza y barnizado con jugo de mercurial, el cual es muy eficaz. De advertir es que la planta en cuestión, perteneciendo á las euforbiáceas, debe sernos sospechosa y tanto más el *M. perennis*. L. con quien se la confunde. No hace muchos años que el veterinario Chorlet hizo constar el peligro de dar como pasto ó alimento la mercurial á los animales, porque les causa diarrea, etc., y la retirada de la leche.

Debemos á Swinger un jarabe de mercurial compuesto, que con el nombre de *Jarabe de larga vida ó de Calabria*, gozó de gran boga, entre cuyos simples entraban la raíz de lirio de Florencia, la de genciana, preparado por maceración en vino blanco. Hoy está en olvido, sin embargo de ser conocido como tónico y laxante que es á la par, en los casos en que hayan de llenarse las dos indicaciones, de fortificar los órganos y al mismo tiempo laxar el vientre. Cazin dice haber conocido á un gotoso que se mejoraba con este jarabe; al efecto moderaba ó aumentaba

la dosis, según el que quería conseguir. A los viejos constipados, cacoquinos y asmáticos les prueba muy bien.

Así como lo hacen las comadres, el práctico antes citado emplea con éxito la mercurial infundida en la ceniza caliente y aplicada tibia sobre la cabeza, para hacer reaparezcan las *costras lacteas*, cuyo retroceso ocasiona accidentes.

Explicación de la lámina. Dibujo de un individuo masculino con las dimensiones que alcanza por lo común, y del femenino, éste reducido, uno y otro copulados del natural; a flor; b estambre; c cubierta floral; d fruto; e el mismo más desarrollado; f fruto partido transversalmente.

FAM. ORTICÁCEAS. ENDL.

Verbas ó arbustos alguna vez arbolitos, más abundantes en las regiones tropicales y subtropicales que en las templadas, y un poco frías del hemisferio boreal, con jugo rara vez lactescente; hojas opuestas ó alternas semillas casi siempre provistas de pelos estimulantes, ahusados; estípulas comunmente persistentes y flores unisexuales ó hermafroditas, espigadas, apanojadas ó acabezueladas, algunas veces colocadas sobre un receptáculo carnoso, frecuentemente rodeadas de un involucreo común.—Flores hermafroditas ó masculinas. Perigonio infero con 4-5-tépalos ó divisiones. Estambres en igual número y opuestos, filamentos doblados hácia dentro, que luego se enderezan con elasticidad. Ovario completo ó rudimentario.—Flores femeninas. Perigonio con 4 tépalos ó divisiones desiguales ó solo con 2. Ovario libre, 1-locular, 1-ovulado, óvulo erguido, estilo único ó nulo. Fruto aguenio con pericarpio membranoso ó crustáceo, encerrado en el perigonio seco ó carnoso. Semillas erectas con embrión derecho, cotiledones planos, radícula antitropa, supera.

Propiedades. Generalmente son estimulantes y rubefacientes debido al ácido fórmico segregado por los pelos de que suelen estar cubiertas las hojas y demás partes aéreas, los que penetrando en la piel le depositan en la herida, produciendo despues inflamación mas ó menos viva. Son tenidas otras por diuréticas y astringentes.

Comprende 12 géneros con 300 especies.

Gén. URTICA. T. Flores monoicas ó dioicas.—Flor masculina. Perigonio calcineo regular, con 4-5-tépalos de estivación valvar, patentes en la florescencia. Estambres 4 ó 5, opuestos á los tépalos del perigonio, con filamentos filiformes, primero doblados hácia dentro y despues patentes. Ovario rudimentario.—Flor femenina. Perigonio de 4 tépalos derechos, en cruz, los exteriores menores, alguna vez abortados, los interiores persistentes, alguna vez abayados. Ovario libre, 1-locular, 1-ovulado; estigma sentado un poco cabezudo, veloso, apinzelado ó prolongado-filiforme. Aguenio oblongo, comprimido, liso ó tuberculoso, desnudo ó incluso en el perigonio abayado. Semilla derecha con testa adherente al endocarpio.—Verbas cosmopolitas ánuas ó alguna vez sufruticosas, por lo común cubiertas de pelos irritantes, con hojas alternas ó opuestas, heridido-áserradas, y flores dispuestas en panojos ó racimosas asimilares, rarísima vez acabezueladas.

URTICA DIOICA. L.

Urtica urens maxima. C. Bauh. — Tourn.
— *Urtica communis*. Lob. — *Urtica urens altera*. Dod. — *Urtica major seu urtica off.* — Monoc. Tetrand. L.

Urtica mayor. Esp. *Urtica maior*, — *urtigao*. Port. *Urtie duíque*, — *grande urtie*, — *urtie commune*, — *urtie vivace*. Franc. *Common nettle*. Ing. *Brennessel*. Al. *Angiara*. Ar. *Brandenelde*. Dan. *Brandnetel*. Hol. *Urtica*. It. *Pokrzywa*. Pol. *Bran-etsla*. Su.

Desc. Planta dioica con tallo derecho, 4-gono, ramoso y erizado de pinchitos; hojas opuestas, acorazonadas, ovado-lanceoladas gruesamente aserradas; flores en espigas apanojadas, coglantes, aglomeradas, aparedadas y mas largas que el peciolo. Fl. Mayo. Bastante comun en España.

Partes usadas. Toda la planta.

Recolección. Puede recogerse durante el estío, bien para emplearla fresca ó bien para desecarla. Cuando desecada, aún presenta sus pelos, pero no pican.

Propiedades, nociones químicas y económicas. El olor de esta planta es débil y su sabor herbáceo al pronto, despues agrídule y astringente. Segun el análisis de Saladin contiene: nitrato cálcico; cloruro sódico, fosfato potásico, acetato de cal, leñoso, sílice y óxido de hierro. Hoy se sabe contiene además ácido fórmico, que es el que ocasiona el picor insoportable producido por las ortigas.

En algunos países se comen sus retoños, y Murray dice que son laxantes cuando se comen muchos. Como alimento de las bestias, es cultivada en Suecia desde tiempo inmemorial; es sano y seguro porque es precoz y fácil el cultivo; el suelo mas árido la conviene, no exige cuidado alguno, sufre la intemperie y se reproduce por sí misma. Se la puede cortar dos ó tres veces en el estío, y en primavera cuando falla el pienso para los animales ya está en pleno desarrollo. Para que la coman verde se cotta jóven; como forraje se la deja mas tiempo. Las vacas que se alimentan con la ortiga dan leche mejor y mas abundante, y se la cree apropiada para librar á las bestias de las epizootias. La volatería, que es ávida de sus semillas, ponen mas si se la coloca en sus nidos. Las hojas cortadas se mezclan al alimento de los pavos y en algunos países se dan cocidas á los cerdos. Los chalanes la mezclan con cierta cantidad de avena para dar á los caballos aire vivo y pelo brillante.

El tallo, que es fibroso, suministra buen hilo y buenos tejidos. Los Baskirs y los Kamschadales le usan en la fabricacion de cuerdas, de telas y redes para la pesca, bajo cuyo punto de vista los Holandeses han sacado muy buen partido. Para fabricarle se sigue idéntico procedimiento que con el cáñamo. La raiz con el alumbre da un bello color amarillo. — Su simiente oleaginosa, da un aceite que extraian los Egipcios para el uso alimenticio.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. *Infusion ó cocimiento de las hojas*, 30 á 60 gr. por kil. de agua.

Zumo (con la adición de un poco de agua), 60 á 125 gram.

Polvero de las semillas ó de las flores, 4 á 8 gram. en vehículo apropiado, en electuario; píldoras, etc.

Extracto ó inspissamento, 2 á 6 gram. ó más.

Jarabe (Zumo de ortiga depurado por la ebullicion y filtrado, azúcar blanco á 1 parte; h. s. a.), 30 á 60 gr.

A EL EXTERIOR. Yerba fresca para la urticacion; fresca ó seca en cataplasmas, fomentos, etc.; raiz en cocimiento para el mismo uso.

Es indiferente emplear la ortiga mayor ó la menor.

Las ortigas son astringentes y han sido recomendadas en la *hemoptisis*, *menorragias*, etc.

Zacutus Lusitanus, que se distinguió por su habilidad práctica, se espresa muy favorablemente hablando de ellas, para el tratamiento de la hemoptisis.

Lazerne, Scopoli, Geoffroy y Desbois, de Rochefort, la elogian tambien contra la citada dolencia; Peyroux y Lange contra la *menorragia*. Riviere la usaba en el flujo menstrual inmoderado á la dosis de 16 gr. Es, dice Chomel, el remedio mas seguro que prescribe en la hemoptisis y todas las hemorragias; contra la primera, habiéndole dispuesto á muchas personas, siempre conseguia buen éxito. Wauters las propone como sucedáneo del cachunde; Frank las recomienda en la *hemoptisis*; Sydenham las empleaba en el aborto y en las *hemorragias uterinas*, y Cocchius llega hasta considerarlas como apropiadas para disipar eficazmente los *tubérculos de los pulmones*. Lieutaud dice que su jugo introducido en las fosas nasales contiene las hemorragias, gozando la raiz de igual virtud.

La ortiga habia caido en un olvido innerecido, como tantas otras plantas indigenas, cuando Ginestet presentó en 1845, á la academia de medicina de Paris, una Memoria sobre la eficacia de esta planta, en el tratamiento de las *hemorragias uterinas*, apoyándose en cinco casos en que fueron instantáneamente contenidas con la administracion del jugo á la dosis de 60 á 125 gram. Merat en su informe á la academia se espresa en estos términos: «No puede uno menos de maravillarse del éxito del zumo de la ortiga contra afecciones tan graves. De intento he referido tres especies de hemorragias, entre ellas la que sigue al parto, que es frecuentemente mortal. ¿Qué reconocimiento no se debe á quien ha puesto en práctica tal medio? No tengo razon alguna para dudar de la veracidad de estos hechos, y si no he repetido el uso de la ortiga ha sido por falta de ocasion, y nada mas fácil, porque la planta abunda por todas partes,

y las *hemorragias uterinas* no son raras en cierta clase de mujeres.»

Mas tarde, Ginestet comunicó á la Academia un nuevo hecho en comprobacion de la propiedad hemostática del zumo de ortiga, en una hemorragia del útero que duraba hacia dos meses y se habia resistido á los demas medios empleados. El mismo asegura haberle utilizado con éxito en la *hematimesis*, *epistaxis* y otros flujos de sangre. Ducasse, de Tolosa, le obtuvo idéntico en las *hemorragias del útero* y en el tratamiento de las *leucorreas crónicas*, no habiendo sido en estas tan afortunado Ginestet. Merat, por fin, consiguió ensayar este medio y unió su testimonio al del práctico citado, por haberle correspondido en un caso de *epistaxis* acaecida á una jóven en el momento del parto y que se habia resistido á los medios usados en semejantes casos. «Prescribi, dice Merat, onza y media del zumo de ortiga é igual cantidad dos horas despues; á la hora de la primera toma, la sangre dejó de salir por las narices, los loquios continuaron, pero débilmente. Administré muchas onzas de este zumo en los dias siguientes, y la sangre no apareció, pero la convalecencia fué larga, tantas habian sido las pérdidas. Menicucci, de Roma, dice la empleaba (*U. urens.*), en los primeros años de su práctica como un hemostático, del que obtuvo resultados los mas satisfactorios, y además contra las *relajaciones del útero*, introduciendo en la vagina una esponja empapada en su jugo y agua tibia. Cazin le prescribió con éxito en la hemoptisis, y sobre todo en las pérdidas uterinas. No es raro ver á los campesinos detener las hemorragias nasales introduciendo por las narices algodon impregnado en su zumo, á el pronto creen que el efecto es debilo al taponamiento, pero teniendo en cuenta lo dicho, lo es al jugo. Este ha sido tambien propuesto por el doctor Friard en 1839, para combatir la *diabetes*; segun sus observaciones, suprimiendo la secrecion de orina, produce buen resultado.

Se lee en las antiguas materias médicas, que la infusion y el zumo de la *ortiga*, habian sido aconsejados contra los *reumatismos*, *gota*, *mal de piedra*, *saram-*

pcion, *catarros crónicos*, *asma húmedo*, *pleuresia*, etc. Gesnero, preconizaba la raiz contra la *ictericia*, siu indicar las variedades de esta enfermedad en que conviene. Cazin ha visto emplear con ventaja, á las gentes del campo, el cocimiento de su raiz y la de *acedera* (de cada una 30 gr. para kil. y medio de agua reducido á 1 kil.), en la *diabetes*, *hidropesia* é *hipocondria*.

Los antiguos, segun refiere Matthiolo, consideraban la simiente de ortiga como peligrosa. Serapion, pretende que 20 ó 30 de las de ortiga mayor, purgan con esceso. Entre los modernos, la simiente de la ortiga menor, es sospechosa para unos y para otros es emenagoga, purgante, diurética, vermífuga y aun febrífuga. Estas semillas, asi como las de la mayor, exigen, segun Bulliard, precauciones en su prescripcion.

Linneo, Vogel y Richter, elogiaron el uso de sus flores y semillas en los flujos diarréicos y en ciertas afecciones de las vias urinarias. Faber, emplea la ortiga contra la *diarrea* y la *disenteria*, y se lee en el diario de Hufeland que se muestra mas eficaz en la *leucorrea*.

Parece ser remedio popular en algunas comarcas contra la incontinencia de orina de los niños, la simiente de ortiga contundida y mezclada á la harina de centeno, y hecha una especie de pasta con miel y agua para hacer tortas que se les dan á comer por la tarde durante quince ó veinte dias.

En las *calenturas intermitentes*, *tercianas sencillas* y *dobles*, *cuartanas* y hasta en la *perniciosa*, Zanetti, médico de la armada de Italia en 1796, asegura haber empleado las flores de la ortiga mayor y menor, tomadas en sustancia con vino, y conseguido con ellas un efecto mas pronto que con la corteza del Perú. No se debe pasar de 4 gramos, repetidos dos ó tres veces por dia. Segun el mismo es un remedio apropiado para reanimar las fuerzas en el aplanamiento que caracteriza la fiebre perniciosa. Exige las precauciones que la quina y no debe darse ni en la diatesis inflamatoria, ni en las obstrucciones pertinaces; finalmente, segun las esperiencias reiteradas de Zanetti, es superior á la corteza del Perú, ya como tónico, ya como febrífugo. De

descar es que nuevos ensayos vengan en apoyo de tales elogios, tanto mas, cuanto que Wauters cita su simiente entre los sucedáneos de la quina.

El doctor Bullar, dice, que las enfermedades de la piel, y mas particularmente las que vienen acompañadas de un estado caquético, ceden inmediatamente con el uso del cocimiento ó extracto de ortigas. Entre aquellas, cita particularmente el *eczema crónico*, *impetigo*, *lepra vulgar*, *psoriasis difusa* y *llquen agrius*. Recomienda al mismo tiempo un régimen conveniente y lociones cotidianas del cuerpo con jabon y agua.

El zumo y cocimiento han sido empleados en gargarismos en la *angina*, la *estomatitis*, *ingurgitacion de las encias*, etc., y tambien se han preparado con las hojas de esta planta, cocidas y reducidas á consistencia conveniente, cataplasmas resolutivas y detersivas, para aplicarlas sobre los tumores linfáticos y úlceras de mal carácter. Las mismas hojas contundidas con un poco de sal, son eficaces en la *gangrena*, *úlceras pútridas* ó *sórdidas*, uso en consonancia con el que diariamente tienen en la medicina veterinaria.

La *urticacion* es recomendada en diversas enfermedades, tales como la *apoplegia*, *letargia*, *repercusiones exantematosas*, *reumatismos crónicos*, *parálisis*, *anafrodisia*, *cólera asiático*, *calenturas graves*, *tifóideas*, etc. Medio que era ya considerado por los antiguos, como un poderoso revulsivo y que recomendaron Celso y Areteo en la *parálisis*, *coma*, etc. En tiempos de Petrónio, los libertinos impotentes despertaban los deseos venéreos por la urticacion, no dudando Faventino que sea un modo de remediar la esterilidad. El mismo medio fué puesto en práctica por Spiritus, para hacer que reaparezca la regla. La manera de efectuar esta operacion es bien sencilla y conocida para que me detenga en esponerla; solo añadiré, que Cazin la ha empleado con buen éxito, si bien confiesa no fué tan feliz como Marchand y otros que dicen obtuvieron ventajas de la misma en el periodo álgido del cólera epidémico.

Despues de lo espuesto se admira uno

de que esta planta verdaderamente útil, tan comun por do quiera, no sea hoy usada entre nosotros, y de que Cullen, Peyrilhe, Alibert y muchos otros médicos la escluyan de la lista de medicamentos. La prevencion es mala consejera, solo la esperiencia y observaciones juiciosas deben decidir en este é idénticos casos.

Explicacion de la lámina. La parte dibujada tiene las dimensiones que generalmente alcanza; a flor considerablemente aumentada; b formacion del fruto; c fruto aislado.

GÉN. PARIETARIA. T. Flores monóicas. Flor masculina. Perigonio de 4-5 hojuelas casi iguales, cóncavas, patentes en la florescencia. Estambres 4-5, opuestos á los tépalos del perigonio, con filamentos filiformes, arrugados transversalmente, primero doblados hácia deiro, enderezados elásticamente en el acto de la fecundacion y anteras intrusas, insertas por el dorso y de 2 celdillas paralelas. Rudimento del ovario pedicelado y con un huevecillo abortado.—Flor femenina. Perigonio ventruado-tubuloso, 4-dentado con los dientes casi iguales ó 2 opuestos muy pequeños. Ovario libre aovado, sentado, 1-locular, 1-ovulado; estilo terminal muy corto ó nulo y estigma cabezudo-apicelado ó linear, 1-lateral y veloso. Cariópide ceñida por el perigonio no modificado, seco ó carnoso, alguna vez comprimido y alado. Semilla derecha desde la base, con testa membranosa, muy delgada.—Yerbas ó matas lampiñas ó vellosas, abundantes en la region mediterránea, América boreal y Asia tropical, con hojas alternas y opuestas y flores de uno y otro sexo axilares, amanojadas ó cimosas y provistas de un involucreo comun, 2-3-filo ó infinito-partido.

PARIETARIA OFFICINALIS. L.

Parietaria officinarum et Dioscoridis. C. Bauh.—Tourn.—*Helxine*. Matth.—*Parietaria Helxine*. Tabern.—*Vitriola*. Lob.—*Parietaria off.*—Polig. Monoec. L.

Parietaria. Esp. It.—*Parietaria*,—*alfavaca de cobra*. Port. *Parietaire*.—*parietaire officinale*,—*perce-muraille*,—*herbe de Notre-Dame*,—*herbe des murailles*,—*herbe de none*,—*panatage*,—*espargouille*,—*casse-pierre*,—*vitriole*,—*épinard de muraille*. Franc. *Pellitory of the wall*. Ing. *Glaskraut*,—*nachtkraut*. Al. *Murkert*. Dan. *Glaskruid*. Hol. *Noc i diem*. Pol. *Waggart*. Su.

Desc. Planta con tallo ascendente ramoso; hojas largamente pecioladas, lanceolado-aovadas, un poco refulcientes por la cara superior, vellosas y nerviosas por la inferior; flores dicotomo-aglomeradas, con involucreo 2-3-filo, Fl. Marzo, Abril. Muy comun en las hendiduras de las paredes viejas.

Partes usadas. La yerba.

Recoleccion. Se emplea fresca durante el estío. La que crece en lo bajo de los muros debe ser preferida como emoliente; la que en las endiuradas y en los escombros es mas rica en principios activos. Si se quiere conservar debe desecarse rápidamente en la estufa.

Propiedades y nociones químicas. Esta planta es

inodora; su sabor herbáceo y ligeramente salino. Contiene mucilago, nitrato potásico y azufre en bastante cantidad.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. *Infusion.* de 15 á 30 gram. por kil. de agua.

Agua destilada. (1 por 2 de agua), de 50 á 100 gram. como vehículo de pociones.

Jarabe. (1 por 2 de azúcar), de 50 á 100 gram. en pocion.

Zumo. De 30 á 100 gramos.

A EL EXTERIOR. En cataplasmas, fomentos, etc.

La parietaria es considerada como emoliente, diurética, refrigerante y dulcesificante. El vulgo la usa en las enfermedades de las vías urinarias, con irritación; *nefritis, estranguria, disuria, cistitis, blenorragia, afecciones febriles é inflamatorias*, en una palabra, en todos los casos en que están indicados los antiflogísticos y en la *hidropesía* cuando se quiere aumentar el curso de la orina. Según se lee en la materia médica de Ferrein, Poissonnier curó un hidrópico haciéndole beber leche de una cabra alimentada con parietaria.

La opinion general sobre esta especie es la de ser de accion casi nula y hasta se le ha negado su propiedad emoliente, atribuyéndola al agua en que se infunde, por la temperatura á que se aplica; *si quid emolliendo præstat, id justius aquae calidæ vehiculo tribuet*, dice Murray.

Los antiguos la empleaban contra las intermitentes y Dioscórides la usaba como resolutive, sobre los tumores gotosos. Finalmente, se han ensalzado sus propiedades anticalculosas, porque crece entre las piedras y creen las rompe para vegetar.

Explicacion de la lámina. Representa el dibujo un tallo de las dimensiones que alcanza por lo comun si bien su altura es doble generalmente, a perigonio con el fruto; b flor; c estambre; d pistilo; e fruto; f semilla.

FAM. CANNABINEAS. ENDL.

Yerbas anuas, derechas, ó perennes, volubles, del Asia y Europa central, así como tambien de América boreal, con hojas opuestas ó las superiores alternas, recortadas ó lobadas, aserradas, pelicrizadas; estípulas persistentes ó caedizas y flores unisexuales, las masculinas racimosas ó apanojadas y las femeninas espigado-aglomeradas, 1-bracteadas ó amentáceas, provistas de bractees foliáceas, empizarradas en muchos órdenes.—Flor masculina. Perigonio herbáceo 5-tépalo, Estambres 5 en el fondo y opuestos. Flor femenina. Perigonio truncado-oreoleado gamopétalo, que envuelve al ovario. Este es 1-locular, 1-ovulado; óvulo colgante del

ápice de la cavidad; estilo cortísimo casi nulo con 2-estigmas. Fruto cariósido con pericarpio 2-valve, indehiscente. Semilla colgante, con embrión curvo ó arrollado, sin albúmen y raicilla homotropa, supera.

Propiedades. Su jugo es amargo y narcótico y las semillas oleosas y dulcesificantes. La utilidad principal depende de las fibras de los tallos que siendo flexibles y tenaces sirven para hacer tejidos y cuerdas.

Comprende dos géneros con dos especies.

CÉN. HUMULUS. L. Flores dióicas.—Flor masculina. Perigonio 5-tépalo y estos iguales, de estivacion empizarrada. Estambre 5, opuestos á las hojuelas del perigonio, con filamentos filiformes, muy cortos y anteras terminales grandes, oblongas, derechas de 2-celdillas opuestas, apiculadas por el conectivo escurrido y longitudinalmente dehiscientes.—Flor femenina. Perigonio aorzado, hialino, muy oscuramente denticulado, 1-flo, escamiforme que abraza al ovario. Este aovado, comprimido, 1-locular; 1-ovulado; estigmas 2 terminales, alargado-alesnados. Piña membranosa, formada por las escamas del perigonio empizarradas y crecidas. Aquenios 1-loculares, indehiscentes y resinoso-glandulosos. Semilla inversa con testa tenuísimamente membranosa.—Yerba voluble de Europa central y América boreal, peluda, con hojas opuestas, acorazonadas, 3-5-lobas, aserradas; estípulas aovadas; enteras ó 2-filas, y flores masculinas racimosas ó apanojadas, y las femeninas dispuestas en amentos formados de bractees empizarradas, 2-flores.

HUMULUS LUPULUS. L.

Lupulus femina. C. Bauh.—*Lupulus mas et femina.* J. Bauh.—*Cannabis lupulus.* Scop. *Lupulus off.*—Dioec. Pent. L.

Lúpulo.—hombrecillo. Esp. *Lúpulo.*—*luparo*,—*pé de gallo.* Port. *Houblon*,—*houblon vulgaire*,—*houblon á la biere*,—*vigne du nord*.—*houblon grimpant.* Franc. *Hops.* Ing. *Hapfen.* Al. *Humle.* Din. Su. *Hoppe.* Hol. *Bruscandala* It. *Chmel.* Pol. *Chmel.* Rus.

Desc. Los caracteres espresados en el género. Fl. Julio, Agosto. En las paredes y setos de muchas partes de España; cercanías de Madrid, Camprodon, Béjar, etc.

Partes usadas. Los frutos ó conos, sumidades y raíces.

Recoleccion. Los conos se recolectan á últimos de agosto, desecándoles al fuego ó en la estufa; al aire se pudren fácilmente en su interior. Cuando secos adquieren color amarillo-dorado y no pierden nada de su aroma y sabor.

Propiedades y nociones químicas. Los conos de lúpulo tienen olor fuerte viscoso y sabor muy amargo y persistente. Según el análisis de Payen y Chevallier, contienen; aceite volátil, *Lupulino*, resina goma, materia extractiva, trazas de osmazomo; materia grasa, ácido málico, malato de cal y sales. El lupulino se obtiene fácilmente frotando las bractees de los frutos sobre un tamiz muy fino, en cuyo caso pasa á través de aquel acompañado de arena que se separa por liciones y decantaciones sucesivas, desecándole despues, se conserva por muchos años sin alterarse. Su color es blanco-amarillento, olor aliáceo, sabor muy amargo. El aceite volátil que se encuentra en el lupulino, es de color amarillento, olor aliáceo y sabor acre que se estiende á la garganta. Es soluble en agua fria y aun mejor en el alcohol é éter. Según los últimos trabajos de Personne, esta esencia debe colocarse al lado de la de

valeriana. Se ha propuesto sustituir con el lupulino el lúpulo en las aplicaciones de este, pero no se admite tal sustitucion porque el cocimiento con la planta se carga mas de principios en proporcion á la cantidad de lupulino que contiene, lo que prueba que cedo al agua otros tambien activos, independientes de aquel. El vino y el alcohol se apoderan asimismo de sus principios inmediatos.

Nada nos toca decir acerca de su uso en la fabricacion de la cerveza, que es en lo que se emplean las grandes cantidades que se recolectan.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓISIS.

A EL INTERIOR. Cocimiento ó infusion, de 15 á 60 gram. por kil. de agua.

Estracto por infusion. (1 por 4 de agua); de 1 á 4 gram. en piladoras, bolos ó en vino.

Estracto acuoso de la raiz. (1 por 4 de agua), 73 centig. á 3 gram. en piladoras.

Zumo, de 10 á 50 gram.

Tintura alcohólica, de 1 á 6 gram. en pocion.

Polvo (rara vez empleado), de 1 á 2 gram. en piladoras ó en vino.

A EL EXTERIOR. *Estracto,* 1 por 5 de manteca para pomada.

LUPULINO. A EL INTERIOR. *Polvo* de lupulino, 24 centig. á 2 gram. ó mas, en sustancia ó en piladoras.

Sacaruro, (es la mejor preparacion).

Tintura, (1 por 2 de alcohol), 50 centig. á 2 gramos en pocion.

Jarabe, (1 de tintura por 7 de jarabe simple), 15 á 30 gram.

A EL EXTERIOR. *Pomada,* 1 por 3 de manteca; *tintura,* en fricciones.

Cuando se toma el lúpulo á dosis ordinarias, su primer efecto es escitar el apetito y favorecer la digestion; introducido en el torrente de la circulacion ó en contacto con los tejidos, aumenta el vigor de los aparatos orgánicos. Si se prolonga su uso en los sugetos debilitados por vivir en habitacion húmeda y fria, por enfermedades ó causas análogas, se les vé adquirir color, sus secreciones y circulacion se activan, en una palabra, todo su organismo se reviste de apariencias que recuerdan la adquisicion de salud.

Si la dosis es elevada y existe flogosis en el tubo digestivo aunque sea ligera, determina desde luego calor en la garganta y epigástrico, cardialgia, molestias en el bajo vientre, las mas veces sin evacuaciones albinas. Además de producir sobre la economia, accion tónica, la ejerce escitante tambien por sus principios amargos y aromáticos, é idéntica sobre el sistema nervioso por un principio *viroso* que parece existir en su totalidad ó cuando menos en gran parte en el lupulino. Algunos han

sido acometidos de aturdimiento y caido en sueño mortal, por haber permanecido largo tiempo en un almacen lleno de lúpulo. Se citan casos curiosos de esta accion de la planta, y partiendo de este efecto, el que los médicos ingleses, segun T. Salisbry, dispongan para combatir el insomnio, hacer dormir sobre almohadas llenas del lúpulo. El mismo, á el interior, dice Maton, tiene la propiedad de disminuir la frecuencia del pulso. En muchos paises del Norte se emplea el estracto acuoso en vez del opio, siendo el estracto y la tintura alcohólica narcóticos, á la dosis de 1 gramo.

Bajo el punto de vista terapéutico el lúpulo es tónico, antihelmintico, diurético, fundente, depurativo y sedante y se emplea en la *inapetencia*, debilidad de los órganos digestivos, *atonía general*, estado predominante y morbifico del sistema linfático; *afecciones escrofulosas* y *cutáneas crónicas*, particularmente en los *dartroses*; *raquitis*, *tumores blancos*, *flujos mucosos atónicos*, *diarreas pertinaces*, *catarro crónico*, *helminthiasis*, *hidropesias pasivas*, *caquezias*, *escorbuto*, *ictericia sin irritacion flegmática de las vias biliares*, *gota*, etc. De entre todas las afecciones citadas, en las que se usa con mas éxito, es en las del sistema linfático, siendo muy conveniente á los niños pálidos, inflados, que habitan lugares húmedos, en los que sin tener irritacion flegmática, existe inapetencia y asimilacion viciosa. Es tambien un tónico febrifugo contra las calenturas de otoño y combate las afecciones verminosas.

Las esperiencias del doctor Desroches prueban que el lúpulo produce sueño en las afecciones reumáticas, sifiliticas y pulmonares, sin embargo, Barbier, que le ha empleado frecuentemente, jamás observó su accion narcótica. De creer es usara los conos desprovistos de lupulino ó con muy corta cantidad.

Este vegetal ha sido considerado por Freaque como el mejor de los remedios contra la gota: Hufeland le prescribia en la *lienteria*. Conocida es la propiedad de la cerveza de oponerse al desarrollo del *escorbuto*; esta propiedad antiescorbútica de la cerveza creése es debida al lúpulo, pero segun observó el capitán

Cooke, no la conserva en ciertas latitudes.

Las propiedades diuréticas y diaforéticas atribuidas á dicha bebida y al lúpulo, no dependen sino de su accion tónica, y por tanto, son relativas al estado de atonia de los riñones y de la piel, habiéndose observado por Graunt que desde que se generalizó en Inglaterra el uso de la cerveza con lúpulo habia menos calculosos; mas téngase presente que aquel suele ser sustituido con muchas plantas, como las hojas de boj, ajenjos, centaurea menor, trébol acuático, una pequeña cantidad de cuasia amarga, etc.

Segun Coste y Willemet, la raiz de lúpulo puede substituir á la zarzaparrilla, de la que dicen tiene todas sus propiedades; llegaron á este descubrimiento por haber usado zarzaparrilla que habia sido cambiada por la ambicion del comercio de mala fé, con la indicada raiz. Prescrita por ellos en los *dartroses* y *sarna inveterada*, consiguieron idéntico resultado que con aquella.

Las hojas y tallos de esta planta no están desprovistos de propiedades; su cocimiento, aunque desabrido, es salino y estíptico; por esto algunos autores consiguieron con él efecto astringente y diurético.

En algunos paises los retoños del lúpulo se comen como los espárragos y hasta se les da la preferencia sobre estos como mas sabrosos. Son ligeramente laxantes y aperitivos y útiles en el *embarazo de las visceras abdominales*, *caquecias*, *edema asténico*, etc.

Al exterior se ha usado en cataplasmas, elogiadas como resolutivas en las *ingurgitaciones edematosas*, *tumores frios* y para calmar los dolores *artríticos*. S. Pauli, dice, que en su tiempo se empleaba mucho esta planta á el exterior despues de haberla hervido en la cerveza, y que se aplicaba en fomentos para apaciguar los dolores de *gota*, *lujaciones* y *contusiones*, Hamick consiguió con este tóxico buen efecto en mas de sesenta casos de *úlceras* de mala naturaleza. Trotter aplicaba sobre las *gangrenosas* cataplasmas preparadas con el polvo de los conos; su pomada calma los dolores

hemorroidales; Swediaur la usó para calmar los del *cáncer*.

Si bien el lupulino produce á altas dosis sintomas cerebrales y nerviosos mas ó menos pronunciados, se ha administrado cantidad elevada en estados patológicos que reclaman su empleo, sin ocasionar accidentes notables, y hasta en el estado normal mismo, no ha producido efectos perjudiciales, segun lo ha visto Debout, hasta en dosis dobles ó triples que las que considera Barbier como peligrosas, opinion que está acorde con la de Magendie, que no le concede virtud alguna sedante ó hipnótica; su administracion, dice, nunca es seguida de estado de somnolencia; sin embargo, le reconoce una accion poderosa sobre el cerebro, médula espinal y plexos nerviosos, produciendo pesadez de cabeza, aplanamiento, etc., sin cefalalgia ni desvanecimiento.

A dosis terapéuticas se le considera aromático, tónico y narcótico; á juicio de Yves, ningun otro medicamento ofrece tan feliz conjunto. En cuanto á su propiedad narcótica es tanto mas preciosa cuanto que no produce constipacion ni debilidad en el tono del estómago. Si se ha de creer á Mill, que ha dado la tintura alcohólica á la dosis de 40 á 60 gotas por dia en las *afecciones nerviosas*, no ocasiona congestion cerebral. Segun Freaque, procura grande alivio en la *gota* cuando otros medicamentos no han producido efecto. Barbier le considera como febrifugo y cita dos casos de *fiebre intermitente* curados con esta sustancia.

Sobre los órganos genitales ejerce una accion sedante electiva muy notable. Page en 1351, ha indicado que basta administrar 25 á 50 centig. de polvo para suspender completamente las erecciones; hace cesar los accidentes inflamatorios de la *gonorrea* y sin que se corra el riesgo de producir la celafalgia y constipacion que siguen al uso del ópio y alcanfor. Posteriormente el mismo ha comprobado su eficacia en las *pérdidas seminales*; Hatshorne asegura haber conseguido vencer un *onanismo* pertinaz, y Debout ha presenciado la accion de tan singular sustancia en el *eretismo genital*. Robert y Vidal han visto su buen

efecto en el que sobreviene á la operacion de la *Fimosis*. La forma farmacéutica recomendada es el sacaruro.

Explicacion de la lámina. La parte dibujada tiene tamaño natural; acompañan al dibujo un cono; flores masculinas y femenicas con sus partes ó sea con los estambres y ovario.

FAM. MOREAS. ENDL.

Arboles ó arbustos lactescentes, rara vez yerbas, casi todos de las regiones tropicales, con todas las hojas radicales indivisas ó lobadas, en las especies caulescentes alternas, enteras ó lobadas y flores dioicas ó monoicas, las masculinas casi siempre espigadas ó racimosas, y las femeninas mas densamente espigadas ó amontonadas en receptáculos globosos, alguna vez mezcladas y contenidas con las masculinas en un receptáculo plano, abierto ó piriforme y cerrado sin mas que el ápice abierto.—Flor masculina. Perigonio, que á veces falta del todo, 3-4-partido. Estambres 3-4 en su fondo y opuestos á las particiones. Ovario rudimentario. Flor femenina. Perigonio 4-tépalos ó 5-fido, biserial. Ovario libre 1 ó rara vez con 2 celdas, una de ellas menor ó estéril; óvulo colgante del medio de la celda; 2 estilos. Fruto aquenio rodeado por el perigonio marcescente ó jugoso, libre ó entresoldado con otros formando al parecer un solo fruto; ó bien encerrados los de diversas flores dentro de un receptáculo carnoso ó por fin reunidos sobre un ginóforo bacado. Semilla única con testa crustácea ó membranosa; embrión curvo, albúmen carnoso, raicilla homotropa, ascendente.

Propiedades. Son bastante variables, y segun los principios contenidos en su jugo lactescente, el cual en muchas es ácre y en bastantes contiene caoutchouc. Las raices de algunas son estimulantes, sudorificas y eméticas, al paso que las cortezas de unas cuantas son astringentes, asi como sudorificas y eméticas y las hojas aromáticas con las partes herbáceas; los frutos dulcificantes, lenitivos y mas ó menos azucarados en un corto número de especies.

Comprende 6 géneros y 184 especies.

GÉN. DORSTENIA. PLUN. Receptáculo carnoso, cóncavo, plano, el fructífero un poco jugoso y que al fin incluye los utrículos circuncisos. Flores monoicas. Flor masculina. Perigonio nulo. Estambres 2 ó mas con filamentos filiformes y anteras 2-loculares, globoso-didimas. Flor femenina. Perigonio nulo. Ovario cortamente pedicelado, ovado 1-locular, 1-ovulado; estilo lateral, filiforme y estigma 2-fido. Semilla parietal, ganchuda y con testa crustácea.—Yerbas acuales de América tropical, con hojas radicales palmati-ó-pinatífidas y flores infinitas, las masculinas en alveolos superficiales, membranosos-marginados, laciniados los del receptáculo, mezcladas con las femeninas solitarias en los hoyuelos del mismo receptáculo cuadrangular, casi redondo, alguna vez lineal.

DORSTENIA CONTRAYERBA. L.

Drakena radix. Clus.—*Cyperus longus odoratus peruanus.* C. Bauh.—*Tuzpatliz.* Hernz.—Tetrand. Monog. L.

Contrayerba de las Antillas. Esp. *Contra-herba.* Port. *Dorstenia contrayerbe.* Franc. *Contrayerba,*

wort dorstenia. Ing. *Peruvianische giftwurzel.*—*bezoar wurzel.*—*widrigift.* Ai. *Contrajerva.* Hol, *Korzen bezoarony.* Pol.

Desc. Hojas palmado-pinatífidas, aserradas; receptáculos cuadrangulares. Crece cerca de Méjico.

Partes usadas. La raíz. (*Drakena* sive *contrayerba radix.* off.)

Eleccion. La raíz de contrayerba, que á juicio de Guibourt no es producida por la especie dibujada y si por el *D. brasiliensis.* Lamk., tiene olor aromático débil y agradable, color leonado-rojizo exteriormente, blanco por su interior, de sabor poco marcado al principio, pero ácre despues de masticarla por algun tiempo. Está constituida por un cuerpo ovoideo terminado por su parte inferior en una cola encorvada que le da figura parecida á la de un alacran, estando además guardada de raicillas.

Propiedades y nociones químicas. El cocimiento de esta raíz es rojizo y de bastante consistencia, tanta que es muy difícil filtrarle. Iguoro si existe análisis de ella.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓISIS.

A EL INTERIOR. Polvo, de 20 á 80 gr.

Infusion, 20 de raíz para 1,000 de agua.

Entra en los cocimientos antisépticos completo é incompleto de nuestra farmacopea y en otras composiciones.

Esta planta, cuyo nombre vulgar significa *yerba contra-veneno*, es originaria del Perú y las Antillas, y se la asignó el de *contra-yerba*, segun Plumier, porque cura *súbitamente* la mordedura de las serpientes, lo que es permitido dudar. Para conseguir este efecto, segun él, lavan las úlceras con su cocimiento. Ha pasado tambien como antidoto de todos los venenos, del contagio y aun capaz de rechazar los maleficios, cuya exageracion ha perjudicado notablemente á su crédito y hasta ha traído su olvido. Menos entusiastas los europeos, solo ha sido aconsejada como tónica, cordial, capaz de oponerse á la putrefaccion, á la descomposicion febril de los humores, habiéndosela comparado á la serpentaria. Pringle, Huxham, Willis y Alibert la han prescrito al fin de las fiebres malignas, pútridas, lentas, nerviosas, etc. Cullen la prefiere, segun Mertens, á la quina y demás tónicos seguros, pero Gomes la considera igual y que hasta es superior si existe leucoflegmasia, y segun Pison obra frecuentemente como un emético suave, por lo que los naturales del Brasil la dan tambien el nombre vulgar de *ipecahuana*.

A juicio de Huxham ejerce su accion la raíz de este vegetal, sobre los exhalantes cutáneos y provoca una especie

de exantema, ó los hace aparecer cuando han desaparecido repentinamente como sucede en las viruelas malignas. Monardes, que fué el primero que habló de esta planta en 1619, la consideró vermífuga. Clusio que describió la raíz hacía fines del siglo XVI, pretende que sus hojas son venenosas y la considera carminativa; Murray la recomienda en gargarismos contra la angina pútrida. Hoy solo figura en nuestra farmacopea en el cocimiento antiséptico y debido sin duda al desuso en que está, el que escasée en el comercio de droguería y tenga un precio exorbitante.

Explicación de la lámina. Dibujo de toda la planta reducida á la mitad de su tamaño natural: a una porción de placenta, involucro ó cáliz, con los alveolos profundos de las flores femeninas, compuestas de ovario estipitado y el estilo lateral bifido, y en la parte superior las flores masculinas en alveolos superficiales; b fruto de las dimensiones que alcanza por lo común; c el mismo aumentado.

FAM. PIPERÁCEAS. DC.

Yerbas anuas ó perennes, frecuentemente jugosas, ó arbustos abundantes en las regiones tropicales, con tallos nudoso-articulados; ramos axilares solitarios ó opuestos á las hojas; éstas opuestas ó verticiladas, algunas alteras por aborto, sencillas, enterisimas, con peciolo envainadores en la base y sin estipulas y flores hermafroditas ó unisexuales por aborto de los estambres, sentadas en espadices carnosos, ó casi hundidas en sus hoyitos, muy rara vez pediceladas.—Perigonio nulo con solo una bractea para cada flor. Estambres 2 mas comunmente 6 ó infinitos y entonces algunos abortados, con filamentos muy cortos, lineares, adheridos al ovario por la base, y anteras extrorsas, aovadas, pegadas, 2-loculares ó alguna vez 4-loculares, longitudinalmente dehiscentes. Ovario sentado, aovado-casi-globozo, 4-locular con 4-solo huevecillo basilar, ortotropo y el microfilio superior; estilo nulo y estigma terminal ó casi oblicuo, corto ó alargado-alargado ú orbiculado, indiviso ó 3-4-loba, lampiño ó peludo. Fruto ahayado 4-spermo, en parte carnoso. Semilla derecha desde la base, casi globosa, con testa ténue, carilaginosa, y albúmen carnoso ó cartilaginoso, comunmente ahuecado en el centro; embrión antitropo, incluso en el saquillo amniótico, pequeño y apeonado ó lenticular, con cotiledones muy cortos, gruesos y raicilla supra.

Propiedades. Los frutos de algunas especies son muy aromáticos y estimulantes mientras que la corteza de algunas es astringente.

Comprende 5 géneros con unas 600 especies.

GÉN. PIPER. L. Espadice cubierto de flores provistas de bracteas abroqueladas ó soldado-escurridas. Estambres 2 ó en mayor número con anteras extrorsas y de 4-5 celdillas paralelas. Ovario 4-locular con 4 huevecillo baxilar, ortotropo; estigma sentado, cabezudo ó deprimido, indiviso ó 3-loba pubescente. Baya 4-sperma. Semilla derecha.—Yerbas ó matas general-

mente tropicales, derechas ó trepadoras, algunas veces rastreras, rara vez sin tallo, con hojas opuestas, alternas ó verticiladas, espadices opuestos á las hojas ó axilares, radicales en las acaules, solitarios ó apareados, alguna vez amanojados ó casi racimosos.

PIPER NIGRUM, L.

Piper rotundifolium nigrum. C. Bauh. Melago Codi. Rheed.—Piper nigrum vel melanopiper off. (el fruto).—Diand. Dig. L.

Pimentero del Brasil. Esp. Pimienta negra. Port. Poivrier noir. Franc. Pepper-plant. Ing. Pfeffer. Al. Fülfil uscad. Ar. Peper. Dan. Hol. Mirrtch.—gölmirch. Ind. Pepe. It. Maricha. Jav. Lada. Mal. Fülfil siah. Pers. Pieprz. Pol. Parets schernoi. Rus. Peppar. Su.

Desc. Hojas aovadas, casi 7-nervias, lampiñas y con los peciolo sencillos; espigas inferiores casi estériles. Es originario de la India oriental y cultivado en Malabar, Java, Sumatra y el Brasil.

Partes usadas. El fruto.

Eleccion. Tal cual llega á nosotros es esférico, del tamaño de una baya de sauco, cubierto de una corteza de color pardo muy rugosa. Cuando se le priva de esta corteza, lo que se consigue fácilmente ablandándole en agua, se descubre entonces la semilla que es blanquecina, bastante dura, esférica y tersa, cubierta de una pellicula delgada fuertemente adherente, formada como de una materia córnea en su circunferencia, farinácea y amilácea por el centro. La pimienta blanca no es mas que la negra que se ha dejado madurar mas y por maceracion en agua, la parte carnosa de la baya que constituia la cubierta exterior de la pimienta se desprende mediante la desecacion y el frote entre las manos.

Propiedades, nociones químicas y usos económicos. La pimienta tiene olor aromático y picante, gusto ácre, ardiente. Analizada por Pelletier, le ha dado; materia cristalina análoga á las resinas (Piperino); ácido concreto muy ácre coloreado en verde; aceite volátil balsámico; sustancia gomosa coloreada; principio extractivo análogo al que se encuentra en las leguminosas; bazorina; ácidos málico y úrico; leñoso y diversas sales térreas. Oersted, indicó haber descubierto en estos frutos una nueva base salificable, á la que segun él, debian sus propiedades, cuya opinion está en contradiccion con los resultados de Pelletier, siendo hoy la admitida.

La pimienta es uno de nuestros condimentos; cuando se mezcla con moderacion á los alimentos, excita las fuerzas digestivas, debiendo mezclarse mas particularmente á los tomados del reino vegetal, tales como berzas, nabos, etc.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. Polvo de 3 á 12 decig.

Infusion en vino blanco, 4 gram. por 500 de vino.

A EL EXTERIOR. Polvo como rubefaciente; en pomada contra la tiña. Forma parte de las pildoras asiáticas, triaca, mitridato, etc.

La pimienta negra es escitante, y ejerce además, segun lo ha observado últimamente Bardo Soucin, una accion hipostenizante electiva sobre el sistema venoso. De su observacion y la del

doctor Dien, se deduce, deprime considerablemente las fuerzas musculares, produce irresistible necesidad de reposo, de alimentacion, de bebidas alcoholicas, disminuye la fuerza y frecuencia del pulso, hasta llegar á ponerle filiforme. Su uso ha sido recomendado de muy antiguo en las *fiebres intermitentes*, *anorexia* y muchas otras enfermedades. Igualmente ha sido ensalzada como emenagoga, diurética, pero solo debe administrarse en la supresion de las reglas ó de la orina, cuando dependen de una debilidad local ó general. Parece se ha mostrado tambien eficaz en la *uretritis* y últimamente, Bardo, la ha encontrado muy útil en las *cefalalgias* de fondo venoso, con entorpecimiento en la circulacion venoso abdominal, complicadas ó no con obstrucciones; en las digestiones lentas ó dificiles aun acompañadas de pirosis; en los *cólicos* ocasionados por congestiones venosas con produccion de gases intestinales; en algunos casos de *vértigos* con hormigueo y entorpecimiento de los miembros y finalmente en ciertos *catarrros crónicos* de los broquios ó de las mucosas intestinales y en las *leucorreas*. La preparacion que ha empleado ha sido el polvo recientemente obtenido, no pasando de la dosis de onza y media por dia, empezando por 2 dracmas divididas en 6 ú 8 partes bajo la forma de bolos ó en pan acimo. Algunos profesores españoles la recomiendan en este concepto por haberles correspondido, así como en casos desesperados de *dispepsias*, aunque á menor dosis.

Méli de Ravenne se ocupó de comprobar la accion médica del PIPERINO y reconoció en él una propiedad febrifuga tan energética, que sobrepuja á la de la quinina hasta en cantidades mínimas, accion que encontró asimismo en el aceite ácre de pimienta. Esto hace concebir la idea de que el piperino que usó este práctico, era una mezcla de la resina de Pelletier con el aceite ácre.

Explicacion de la lámina. Dibujo de un ramo reducido á miliaid de sus dimensiones naturales; a parte de un tallo con las flores masculinas; b fruto de tamaño natural; c el mismo partido trasversalmente; d otro cortado longitudinalmente para que se pueda ver la situacion del embrión en la parte superior del albúmen.

FAM. SALICINEAS. RICHD.

Arboles ó arbustos abundantes en las regiones templadas y un poco frias del hemisferio boreal de ambos continentes, con ramos alternos, rollizos; hojas alternas, sencillas, adelgazadas hácia el peciolo, caedizas; estípulas escamosas, caedizas ó foliáceas, persistentes y flores dioicas, amentáceas, sentadas ó cortamente pediceladas, cada cual provista de una bractea membranosa, entera ó lobada. Flor masculina. Estambres dos ó mas, filamentos libres ó soldados, con anteras biloculares. Flor femenina. Ovario libre 1-locular ó sub-bilocular, con infinitos óvulos ascendentes y dos placentas parietales; estilos dos mas ó menos soldados, con estigmas enteros, escotados ó bifidos. Fruto caja bivalve-loculicida; semillas muchas, rodeadas de un penacho de largos pelos umbilicales; embrión recto, sin albúmen, y raicilla homotropa.

Propiedades. Tienen por lo comun la corteza amarga y febrifuga, cuyas propiedades deben principalmente á un principio particular, mientras que las yemas se recubren de una sustancia resinosa y aromática.

Comprende dos géneros con 220 especies.

GÉN. SALIX. T. Flores dioicas.—Flor masculina. Perigonio nulo. Torus glanduliforme. Estambres 2, 3-5 con filamentos libres ó monadelphos, en la base, rara vez unidos en columna.—Flor femenina. Ovario 1-locular con infinitos huevecillos; estilo muy corto y estigmas 2, 2-lobos. Caja 1-locular, 2-valve. Semillas infinitas, derechas, penachudas.—Arboles ó arbustos de las regiones templadas y frias del hemisferio boreal, con hojas alternas, estípuladas y flores amentáceas con las bracteas del amento indivisas.

SEC. 1.^a FRÁGILES. KOCH.

Escamas del amento con colores, verdes, amarillentas, caedizas antes de la madurez del fruto.—Amentos laterales.

SALIX ALBA. L.

Salix vulgaris alba arborescens. C. Baulh. Tourn. *Salix maxima fragilis alba, hirsuta.* —J. Bauh.—*Salix aff.*—Dioc. Diand. L.

Sauce blanco. Esp. *Salgueiro branco ordinario.* Port. *Saule blanc.*—*saule commun.*—*osier blanc.*—*sauze blanc.* Franc. *Willow.* Ing. *Weide.* Al. *Bhulles Ar.* Pül. Dan. *Witg.* Hol. *Salice.* It. *Kora wierzhowa.* Pol. *Pil. Sa. Berba.* Rus.

Desc. Hojas lanceoladas, puntiagudas, aserradas, un poco pubescentes, casi sentadas, con las aserraduras inferiores pubescentes; amentos femeninos alargados, pedunculados, pubescentes; ovarios laxos, lampiños, sentados. Fl. Mayo, Junio. Comun en las inmediaciones de los arroyos y rios, etc.

Partes usadas. La corteza.

Recoleccion. Debe recolectarse de las ramas de dos, tres ó cuatro años y antes de la floracion, desecarlas prontamente en la estufa y conservarlas al abrigo del aire y de la humedad. En este estado se presenta arrugada, de grueso variable pero en genier al muy delgada y de color pardo leonado.

Propiedades y nociones químicas. Es inodora, muy amarga y algo astringente. Según Pelletier y Caventou, contiene, una materia pardo-rojiza, soluble en el alcohol y poco soluble en agua; materia grasa verde, materia curtiente que no precipita por el emético y por consiguiente diferente de la de las quinas, goma y lenoso. Consideran la materia colorante amarilla y amarga, como la que desempeña el principal papel en las propiedades de esta corteza. Le Roux, farmacéutico, descubrió en ella un principio inmediato que denominó *SALICINA*, cuya existencia había sido ya indicada por Fontana, Buchner y Regatelli. Este principio que se extrae de varias especies de sauces, es de aspecto nacarado, de sabor muy amargo, poco soluble en agua fría, más en la caliente, insoluble en el éter y aceites volátiles, soluble en los ácidos, adquiriendo por el ácido nítrico una coloración rojo intensa, que pasa por el calor al verde oscuro, transformándose en una sustancia que se ha llamado *Olivina*. Por esto y producir glucosa, ha sido colocada por Berthelot entre las glucosidas en cuyo lugar se la estudia hoy en química orgánica. La coloración que adquiere con el ác. nítrico la descubre en el sulfato de quinina, con cuya sal se acostumbra á mezclarla para su sofisticación.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIIS.

A EL INTERIOR. *Cocimiento*, de 30 á 60 gram. por kil. de agua.

Poico, de 8 á 30 gram. en píldoras, electuario, ó en vino, cerveza, etc.

Tintura (1 por 4 de alcohol), de 10 á 30 gr. en pocion.

Extracto por infusión (1 sobre 10 de agua); por *cocimiento* (1 por 8 de agua), *alcohólico* (1 sobre 5 de alcohol), de 1 á 2 gram. en píldoras, bolos ó en vino, etc.

A EL EXTERIOR. *Cocimiento*, para lociones, fomentos, inyecciones, gargarismos, cataplasmas, etc.

La corteza de este vegetal es un tónico enérgico algo astringente, propuesto como buen sucedáneo de la quinina y empleado con éxito en las *intermitentes*. Como tónico es muy útil en la *atonía del tubo digestivo*, las *neuroses*, *hemorragias pasivas*, *flujo mucoso atónico*, y sobre todo en la *leucorrea*: administrásele como vermífugo. Se han preparado con ella baños tónicos contra la *debilidad de los niños*, etc.

Desde 1694, Etner, médico austriaco, había empleado en cocimiento las hojas de sauce contra las fiebres intermitentes y antes que la corteza fuera utilizada por los médicos con idéntico objeto, lo era ya por los campesinos en cocimiento acuoso ó en vino.

Sabido es que Stone, Gunzius, Gerhard, Mayer, Harthmann, Gilibert, Wilkinson, Coste y Wilmet, combatieron con ella las *intermitentes* de todos tipos. Koning, Burtin, Wauters, Closius y Barbier, de Amiens, han justificado con numerosas observaciones su eficacia en la indicada dolencia; y Du-

reau-Delamalle, de regreso de su viaje á Italia (1818), afirmó en presencia de la Academia de Ciencias, que los médicos de Sienna la usaban como vermífugo de preferencia á la quina; asegurando Planche que no habiendo podido cortar tercianas con la corteza del Perú tuvo el placer de verlas ceder con 60 gr. de la de sauce. Hace veinte ó mas años que la emplea Cazin, no teniendo que recurrir sino rara vez á la quina. Sin embargo, á pesar de la observación referida por Monier acerca de la curación de una *perniciosa cólerica*, nunca se ha decidido á emplearla en estas, fundándose, y con razón, en que el peligro inminente que presentan, exigen del práctico juicioso no sustituir á la quina por cualquier otro medicamento por elogiado que sea, no permitiéndose indicada sustitución, á no faltar la corteza del Perú.

Sería enojoso referir todos los numerosos casos de curación alcanzados con este medicamento; solo diré que de los mismos se deduce: 1.º que administrado á altas dosis (doble que las de quina), produce idéntico resultado que aquella en las *fiebres intermitentes*; 2.º que las de tipo tercianario ceden más fácilmente que las cotidianas ó cuartanas; y 3.º que en estas es indispensable aumentar la dosis y en todas reiterarlas despues de haber faltado para evitar las recidivas.

En las *rebeldes* de otoño, con edema é ingurgitación esplénica, á Cazin le ha correspondido adicionandola la sal común en la proporción de 1 gram. por 5 ó 6 gram. de polvo de esta corteza. Parece que corresponde en ocasiones la siguiente fórmula de Bouillon-Lagrange: corteza de sauce blanco y raíz de cariofilada, de cada una 30 gram., háganse hervir en 1 1/2 litro de agua hasta que se reduzca á 400 gr.; añádase hidrocloreto de amoniaco 1 á 2 gram. de jараbe de corteza de naranja 30 gram.; para darle en dos veces en una hora en el intervalo del acceso; dosis que debe repetirse por dos ó tres en el de los sucesivos, según el tipo y la intensidad de las fiebres.

Asociada al rábano rusticano ó á la brionia á dosis diurética y ligeramen-

te laxante, bayas de enebro ó mostaza blanca é infundidos en vino blanco, ha obtenido ventajas Cazin, en la *hidropesia acompañada de fiebres intermitentes*. El mismo autor la emplea con éxito incuestionable como medio preservativo de las fiebres intermitentes. en los que habitan parages empantanados, las que acometiendo periódicamente á familias enteras, concluyen por sumirlas en la miseria. Propiedad es esta digna de fijar la atención de los profesores que viven en los puntos donde tal sucede.

En los casos en que están indicados los tónicos, quina, etc., la corteza de sauce, hace cesar las *diarreas crónicas, hemorragias pasivas, leucorreas y gastralgias*, con el solo uso de su cocimiento, del vino, tintura ó el polvo. Barbier se encontró bien con ella en la *dispepsia, oligotrofia del estómago*, reblandecimiento de sus tónicas y en las lesiones análogas de los intestinos.

La infusión, segun Robert, ha curado úlceras internas del pecho y riñones que habian producido fiebre lenta y el marasmo, y Welsh, dice, que se ha empleado el extracto de las hojas tiernas en las úlceras del pulmon.

Como antihelmíntico poderoso, fué preconizada por Harthman y Luders, habiendo empleado su cocimiento en lavativas contra los ascárides vermiculares.

A el exteriores útil esta corteza, ya en cocimiento, ya en polvo, contra las *úlceras atónicas ó fungosas*, contra la *gangrena y polidumbre* de hospital; en dicho sentido se aproxima á la quina, así lo consignó Stoll, y Cazin que ha usado con frecuencia su cocimiento como antiséptico, pudo contener la gangrena en un caso de erisipela flegmonosa.

Los amentos del sauce exhalan olor agradable y segun Gunzius son calmantes é hipnóticos, pudiéndose preparar con ellos un agua destilada semejante á la de tila.

Dioscórides, dice, que el uso habitual del cocimiento de las hojas de sauce es suficiente para hacer estériles á las mujeres. Fundándose en este aserto sin duda, Eitmuller y otros, aconsejan su zumo á las mujeres muy ardientes ó acometidas de ninfomania. Aunque las

propiedades tónicas se avienen mal con su virtud antiafrodisiaca, deben sin duda someterso en este concepto á nuevas esperiencias; Cazin que es de esta opinion, despues de emitirla, añade: «Los caractéres físicos no están siempre de acuerdo con las propiedades terapéuticas de las sustancias, y la Química misma es á veces impotente para descubrir su principio activo y especial; como ejemplo puedo indicar lo que sucede con el centeno cornezuelo que está lejos de poderse sospechar por sus propiedades físicas y químicas, su acción directa sobre el útero. Puede suceder muy bien exista en las flores, y en las que se ha reconocido una propiedad sedante, algun principio análogo á el lupulino.»

Algunas otras especies del género *Salix* se han ensayado produciendo efectos semejantes y entre las que, preconiza Wilkinson el *S. caprea*: Géhard habla de la propiedad antiséptica y tónica del *S. fragilis*, y así de otras.

La salicina obra sobre el organismo como un tónico poderoso; propuesta como sucedáneo de la quinina, há sido empleada con éxito en las *intermitentes* y en todas las afecciones de marcha periódica. Trousseau pone en duda su acción febrífuga, en cambio Magendie la considera tan eficaz como la quinina y cinconina, pero empleada en dosis crecidas (10, 15 y hasta 100 decig.) en cuyo caso su coste es casi el del sulfato de quinina y solo por su carencia podría sustituirla aquella. Algunos otros, entre ellos Andral, Barbier y Miquel, etc., han conseguido idénticos resultados que los que á Magendie le sirvieron para emitir su opinion.

Serre la ha empleado con éxito en un caso de *neuralgia facial intermitente*, Lenz en la tos crónica, consecuencia de afecciones agudas del pecho y sobre todo del gripe. Es tambien útil en las enfermedades crónicas con parasismos febriles periódicos, *flujo mucoso atónico*, *diarreas colicuativas*, en una palabra, en todos los casos en que la quinina está indicada.

En manos de Cazin ha sido mas eficaz el polvo, untura ó extracto de la corteza de sauce que la salicina, ha-

biendo observado que si bien esta corta mas pronto la fiebre, en cambio las recidivas son mas frecuentes.

Explicacion de la lámina. Dibujo de un ramito con las dimensiones que alcanza generalmente; lleva amentos de flores masculinas, acompañándole otro amento de flores femeninas; *a* pistilo; *b* escama del amento; *c* estambres, todas estas partes considerablemente aumentadas.

FAM. CONIFERAS. JUSS.

Arboles ó arbustos resinosos, abundantes en las regiones templadas del hemisferio boreal, con leño comunmente desprovisto de vasos especiales, formado de celdillas prolongadas y punteadas; ramos verticilados que crecen por yemas terminales; hojas (ramos abertados de algunos) alternas, verticiladas, alguna vez opuestas, lineares, alessnadas ó lanceoladas, reunidas por lo comun en hacedillos y flores diclines, monóicas ó dióicas, las masculinas en amento y las femeninas aglomeradas en piña, casi nunca solitarias.—Flor masculina. Está reducida á un solo estambre ó consta de muchos soldados entre sí ó con una escama, con anteras 1-2-loculares libres ó unidas. Flor femenina. Escamas bractiformes, dispuestas de varios modos, acrescentes despues de la florescencia, leñosas, carnosas, con 2 huevecillos desnudos en la base de cada una, inversos ó derechos y que son fecundados directamente. Fruto agregado (*estróbito*, *gábulos* ó *piña*) resultante del endurecimiento de las escamas ó drupáceo por haberse vuelto carnosas las mismas escamas. Semillas colgantes con testa membranosa, l-hosa ú osea, muchas veces angulosa, estendida en ala, y albúmen carnoso abundante; embrión axil, antitropo, rara vez ortótropo con 2 cotiledones opuestos ó muchos verticilados y rejo unido al albúmen por el ápice.

Propiedades. Abundan estas plantas en resina y aceite volátil, suministrando muchos productos que se emplean como estimulantes y diuréticos, y la madera es apreciada como propia para determinadas aplicaciones.

Comprende sobre 20 géneros y unas 278 especies que distribuyen en cuatro tribus (familias para Endl. y otros), á saber: Cupresíneas, Abietíneas, Taxíneas y Gnetáceas.

TRIBU.—CUPRESÍNEAS. RICH.

Amentos femeninos con pocas escamas unidas al fin entre sí formando gábulos casi globosos, á veces carnosos.—Flores derechos.

GÉN. JUNIPERUS. L. Flores dióicas, rara vez monóicas y situadas en diversos ramos.—Flores masculinas. Estambres muchos, desnudos, insertos en todo el eje del amento con filamentos abroquelados, empizarrados y anteras 3-6-loculares, pegadas á la márgen inferior y longitudinalmente dehiscentes.—Flores femeninas. Involucro compuesto de 3-6 escamas unidas por la base 1-3-ovulado. Fruto drupáceo, escamoso en la base, formado por el involucro carnoso, umbilicado en el ápice, y 1-3 semillas huesosas, derechos, casi 3-quetras, con testa provista de boyitos resinosos hácia la base; embrión antitropo con 2 cotiledones oblongos.—Arboles y arbolitos de las regiones templadas del antiguo continente, raros en América boreal, con ramos derechos ó colgantes; hojas lineares, lanceoladas, rigi-

das, comunmente pequeñas, escamiformes, y flores amentáceas con los amentos masculinos axilares ó cas terminales, globosos, muy pequeños y los femeninos axilares, aovados y con bracteas empizarradas en su base.

JUNIPERUS SABINA. L.

Sabina folio cupressi. C. Bauh.—*Sabina.* J. Bauh.—*Sabina off.*—Dioec. Monadelf. L.

Sabina. Esp. Port. It. *Sabine*,—*genévrier sabine*,—*savinier.* Franc. *Savin*,—*sabine.* Ing. *Sadebaum*,—*severhaum.* Al. *Hebel.* Ar. *Sevenhom.* Dan. *Zevvenboom.* Hol. *Sawina.* Pol. *Moggevelnick donskoi.* Rus. *Safwenbon.* Su.

Desc. Tronco derecho; hojas aovadas, convexas, densamente empizarradas en 4 órdenes sobre los ramos á los que cubren enteramente, las opuestas escurridas y como pxiadas; gábulos trasvados, casi globulosos, 1-3- carpos, frecuentemente gibosos. Fl. Marzo. Común en España.

Partes usadas. Las hojas.

Recoleccion. Estando siempre verde puede recolectarse en cualquiera estacion.

Propiedades y nociones químicas. La sabina goza de sabor ácre, resinoso y amargo, y olor muy fuerte, desagradable, á la vez aromático y fétido. Contiene resina, ácido agálico, extractivo, clorofilo y aceite esencial abundante y muy ácre, que segun Dumas, le forman los mismos elementos que el de enebro y trementina. El agua, alcohol y éter, disuelven sus principios activos.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓISIS.

A EL INTERIOR. *Infusion*, de 1 á 8 gram. por kil. de agua hirviendo, para tomar á pequeñas dosis de cada vez.

Polvero, 25 centig. á 1 gram. 30 centig. en bolos, piladoras ó en un mucilago.

Tintura (1 por 4 de alcohol á 32°), de 4 á 4 gram. en pocion.

Extracto alcohólico, (2 de sabina seca por 7 de alcohol á 21°), de 50 centig. á 1 gram.

Extracto acuoso (1 por 6 de agua), de 50 centig. á 1 gram.

Acite volátil, de 4 á 10 gotas, en pocion, piladoras, oleo-sacaruto, etc.

Tintura oleosa (por maceracion), (6 de sabina por 50 de aceite comun), de 10 á 50 centig. en pocion.

A EL EXTERIOR. *Pomada* (2 partes de polvo por 5 de manteca ó cerato), como rubefacciente y vesicante.

Polvero, como cateterico, para destruir las escrescencias venéreas, sobre las úlceras de mal carácter, fungosidades, cáries de los huesos y dientes y como odontálgico.

Esta planta es un poderoso escitante; en contacto prolongado sobre la piel produce irritacion, rubefaccion é inflamacion; aplicada sobre una cortadura ó úlcera obra como irritante y cáustica, llegando á producir hasta la muerte á animales de pequeña talla, por la violenta inflamacion que ocasiona, segun la observó Orfila con un perro.

Cuando se administran interiormente á altas dosis las hojas de sabina, ocasionan sensacion de calor en el epigastrio, vómitos, cólicos, deyecciones sanguinolentas, hipo é inflamacion del estómago; á poco se trasuite con mas ó menos energia esta irritacion al sistema circulatorio, á los pulmones, al útero, etc. y produce hemoptisis, hemorragias uterinas, congestiones sanguíneas sobre diversos puntos del cuerpo. A dosis moderada es un excitante energético, que ejerce una accion especial sobre el útero, debiendo por tanto su uso ser dirigido con circunspeccion.

Cuanto se espone en el artículo de la Ruda acerca de su accion tóxica y especial sobre el útero, es aplicable á esta planta: llegando á determinar inflamaciones ó hemorragias pertinaces de la matriz, á provocar el aborto, presentándose accidentes que ponen en grave riesgo la vida de la madre. Se citan casos de desgracias ocurridas por el uso de este abortivo, refiriendo Murray uno en que en la autopsia del cadáver de la jóven, que murió por haberla tomado con la esperanza de salvar su reputacion, tuvo ocasion de ver la vejiga de la hiel rota, efusion de bilis en el abdómen é inflamacion en los intestinos.

En la *supresion de las reglas*, ha sido aconsejada su simple infusion en vino y Desbois, de Rochefort, la considera así como á la ruda, el medicamento mas específicamente emenagogo; este práctico usaba su aceite esencial á la dosis de 6 á 8 gotas. Tambien corresponden en la *amenorrea atónica* ó simplemente espasmódica, las lavativas de la infusion de sus hojas, pero téngase en cuenta que solo estando bien marcada la atonia general, debe usarse en esta dolencia, y siempre con suma circunspeccion; la he visto producir resultados admirables en dicha dolencia. En las comarcas donde crece, las mujeres aseguran que basta introducir algunas hojas en el calzado de las doncellas para provocar la menstruacion. De desear es se limiten á práctica tan inocente, lo que desgraciadamente no sucede. Es bastante frecuente que las comadres la administren interiormente con el fin de que reaparezcan las reglas, cuan-

do la supresion es mas que sospechosa.

Apesar de esta accion emenagoga ha sido preconizada contra la metrorragia sostenida por atonia del útero, por Wiedekind y Gunter, este prescribe su polvo á la dosis de 1 gr. 25 centig. cuatro veces al dia. Sauter á detenido las *pérdidas* y precavido el *aborto*, dando 7 á 10 decig. del mismo, tres veces por dia, y Aran la ha empleado con éxito en los mismos casos. Metsch ha tratado con buen resultado por la sabina y el cornezuelo, la disposicion habitual al *aborto*, siempre que este se crea depender de atonia del útero que determine un estancamiento sanguíneo en dicha viscera y atendiendo á la par á los demás síntomas que se manifiestan.

Tambien ha sido prescrita con buen suceso en el descenso del útero, y Hufeland prescribia su polvo en la *leucorrea* ocasionada por una debilidad local.

La sabina ha sido empleada contra las afecciones verminosas y sobre todo contra la *ténia*, pero ha correspondido mejor contra los *lumbricoides* que contra la *solitaria*, Ray daba como antihelmintico el zumo de sus hojas mezclado á la leche ó azúcar, y Bulliard prescribia las mismas cocidas en leche. Su infusion acuosa administrada con prudencia, es un vermífugo eficaz. Una cataplasma de salvado confeccionada con cocimiento de sabina y aplicada al abdomen, basta á veces para conseguir la espulsion de las lombrices.

Bréra ha dado con éxito el extracto de sabina en el *reumatismo crónico* y Hufeland, segun dice, ha curado con el polvo á la dosis de 60 centig. á 1 gram. 25 centig. en las 24 horas ó con el aceite esencial á la de 1 gota, *gotas* crónicas que se habian resistido á los mas enérgicos medios. Ratieur hace observar que en este caso la curacion es el resultado de su efecto purgante que jamás falta si se emplea á dosis suficiente. Rave la aconseja interior y esteriormente en la *crónica* producida por contraccion de las estremidades ó parálisis. En este caso se usa al esterior en forma de baño local que se prepara con su infusion, ó bien friccionando las partes afectas con el aceite esencial. En caso de *gota* complicada con estrecheces y *nodo-*

sidades articulares, Koppé, ha recomendado en 1852 la composición siguiente: bálsamo de copaiba y del Perú aa. 75 gram. aceite esencial de sabina 4 gram. Esto se aplica por medio de compresas sobre la parte enferma.

Sauvan ha presentado á la Academia de Medicina de París, una memoria sobre su uso en algunas enfermedades caracterizadas de *afecciones sífilíticas secundarias*, mas el informe del académico Cullerier fué poco favorable. Dupuis, la considera como remedio eficaz en la blenorragia sin dolor, acompañada de sensación de frío en los órganos genitales, de falta de erección, flacidez del escroto, etc., y á Cazin le correspondió en una *blenorrea* que se había resistido á los medios ordinariamente empleados.

La sabina ha sido usada también en diversas enfermedades además de las citadas; Gilibert dice haber curado con ella fiebres intermitentes que se habían resistido á otros medicamentos; Rau quedó satisfecho de su empleo en la *iscuria* de las embarazadas, y la ha propuesto también como medio profiláctico y curativo de la rabia, contra la que no ha conseguido triunfar, así como con tantos otros medios considerados como infalibles.

Su uso al exterior como caterético es bastante antiguo, así que la vemos figurar en el cáustico de Plenck; con ella se espolvorean los caneros, condilomas, verrugas y carnes fungosas de las úlceras. Se utiliza mezclada al sulfato cúprico contra las vegetaciones sífilíticas. La pomada se aplica para producir la vesicación y rubefacción y como deter-sivo de las úlceras y el cocimiento en lociones, contra la sarna y como estimulante y deter-sivo sobre las úlceras de mal carácter, pútridas y gangrenosas. Boerhaave reconoció la cataplasma de hojas contundidas con aceite y sal común, contra la *tiña* y *anquilosis*; en linimento su aceite volátil, así como su tintura, en los *dolores neurálgicos, reumáticos, artríticos* etc. Hufeland, dice, que su cocimiento en fomentos ó baños, produce efectos extraordinarios y verdaderamente específicos en las úlceras escorbútcas y aun con caries, prescribiendo

así mismo baños con ella y el calamo aromático, en el tratamiento general de las *afecciones escrofulosas, cáries* y *pedartrocaces*.

Explicacion de la lámina. La parte dibujada tiene las dimensiones que alcanza generalmente; a hoja aumentarla.

TRIBU.—GNETÁCEAS. LINDL.

Flores masculinas con perigonio tubuloso, estambres uno ó mas con filamentos entresoldados. Huevecillos erguidos. Tallos articulados; hojas opuestas.

GÉN. EPHEDRA. L. Flores dióicas ó menos frecuentemente monóicas en diferentes ramos. Flor masculina. Perigonio membranoso, comprimido, trasversalmente 2-fido. Estambres solitarios ó unos 8, monadelfos, con anteras terminales, de 2-4 celdillas que se abren por el ápice por medio de un poro oblongo.—Flores femeninas. Involucro 2-fido, ceñido de bracteas opuestas en forma de asa, persistentes y carnosas despues de la florescencia. Ovarios 2, contiguos, libres, perforados en el ápice, con un huevecillo derecho, desde la base ortotropo. Gábullo escamoso en la base, formado por las escamas del involucro carnoso, engrosadas y 2 carpelos coriáceos, convexos por el dorso y complanados por la cara opuesta. Semillas, solitarias, derechas, con testa delgado-membranosa; embrión antitropo con 2 cotiledones-oblongos. Arbolitos muy ramosos de los arenales marítimos de los climas templados de ambos hemisferios, con ramos delgados, derechos ó colgantes, casi amanojados, articulados; hojas escaliformes, muy pequeñas, opuestas junto á las articulaciones, trabadas por la base en forma de vaina, y flores masculinas solitarias en las axilas de las bracteas y dispuestas en amentos ovoides compuestos de bracteas empujadas en 4 órdenes y las femeninas en pedicelos axilares apareados dentro del involucro.

EPHEDRA DISTACHIA. L.

Polygonum bacciferum, maritimum, minus.
C. Bauh. — *Ephedra marítima, minor.*
Tourn. — *Uva marina, Monspelisium.*
Lob. — Dioc. Monadelf. L.

Uva de mar,—yerba de las coyunturas,—becho. Esp. *Cornicabra* de Algarvíos. Port. *Raisin de mer.* Franc. *Shrubby horse-tail.* Ing.

Desc. Vainas de las articulaciones 2-dentadas y obtusas; pendúnculos opuestos con amentos apareados. Fl. Mayo. Se encuentra en los arenales marítimos; en Aragon. Cataluña y otras partes de España (Palau).

Partes usadas. La planta, las sumidades y frutos.

Esta planta ha sido usada en el concepto de astringente y antipútrida, figurando en algunos tratados de terapéutica; hoy se encuentra olvidada. Según Merat y de Lens se empleaba su zumo, tomado á cucharadas, en las fiebres pútridas y enfermedades agudas. Las flores y sumidades las usaron como astringentes, así como las sumientes que

dicen son útiles contra los flujos diarréicos, flores blancas etc. Los frutos son, dícese, mucilaginosos, agrídulces y comestibles.

Explicación de la lámina. Dibujo de un ramo reducido en sus dimensiones naturales; *a b c d e f g h.* Fructificación de la planta según Tournéfort.

CLASE SEGUNDA. MONOCOTYLÉDONES Ó ENDÓGENAS.

Un solo cotiledon ó muchos alternos. Tallo desprovisto de verdadera médula central, de ródios medulares y de corteza propiamente dicha, formado de fibras esparcidas, no dispuestas en capas concéntricas, ni paralelas y por el contrario entrecruzadas. Hojas por lo común alternas, envainadoras, persistentes, reducidas al peciolo, ó con limbo y los nervios mas ó menos curvos. Flores casi siempre correspondientes al tipo ternario.

FAM. ALISMÁCEAS. R. BR.

Yerbas por lo común perennes, paludosas, de las regiones templadas y calientes de todo el globo, que habitan en las aguas, con escape; casi siempre con rizoma rastrero; hojas radicales y los peciolos envainadores, alguna vez convertidos en filodios por aborto de los limbos y flores hermafroditas ó unisexuales, regulares, pediceladas, racimosas, alguna vez verticiladas muy frecuentemente apanojadas á veces sentadas, espigadas y entonces desprovistas de perigonio.—Estambres hipoginos, ó en el fondo de las divisiones del perigonio libres, en número de 6 ó indefinidos. Ovarios 3, 6, ó mas, muy pocas veces solitarios, verticilados ó en cabezuela, soldados mas ó menos ó libres, 1-2 ovulados; óvulos adheridos á la sutura ventral, siendo solitario, ascendente y si dos uno ascendente y el otro horizontal; estilos cortos, estigma sencillo ó plumoso. Fruto seco, pluriarcelar, apocárpico ó sincárpico, indehiscente ó que se abre por la sutura ventral. Semillas con embrión plegado, sin albúmen, redícula macropoda, homotropa.

Propiedades. Las partes herbáceas son comunmente ácras y astringentes y los rizomas de varias feculentos y comestibles.

Comprende 7 géneros con 68 especies que Endl. ha repartido en las tribus Juncagineas y Alismas.

TRIBU.—ALISMEAS. ENDL.

Perigonio con las hojuelas interiores petalóideas. Anteras introrsas en las flores hermafroditas. Huevecellos solitarios ó apareados, sobrepuestos, campulitropos; embrión ganchudo.—Limbo de las hojas nervioso.

GÉN. *ALISMA*. Juss. Perigonio con las tres hojuelas exteriores calicinas y las tres interiores petalóideas, de estivación involutiva y caedizas.—Estambres 6-9-12, rara vez en mayor número, hipoginos, con anteras introrsas insertas por el dorso. Ovarios infinitos puestos sobre un disco un poco deprimido, verticilados ó casi acabezuelados, libres, 1-loculares, 1-ovulados con el huevecello basilar, campulitropo; estilo ventral y estigma terminal, obtuso. Carpelos infinitos verticilados ó casi acabezuelados, distintos, sin valvas y 1-espermos. Semilla basilar, ganchudo-encorvada con testa membranosa, ténue.—Yerbas acóstiticas ó paludosas de la zona templada del hemisferio boreal, no menos que de las regiones tropicales del nuevo continente, con raíces fibrosas; hojas ovales ó acorazonadas, alguna vez lineares por aborto del limbo, nerviosas y flores her-

mafroditas, blancas ó rojizas, comunmente verticilado-apanojadas.

ALISMA PLANTAGO. L.

Plantago aquatica latifolia. C. Bauh.—*Alisma plantago aquatica*. Gœrtn.—*Plantago aquatica* Tourn.—*Plantago aquatica* off.—Hexand. Polig. L.

Llanten acudtíco. Esp. *Tanchaguen d'agua*. Port. *Plantain d'eau*.—*plantain aquatique*,—*fluteau plantagine*,—*fluteau trigone*,—*pain de crapaud ou de grenouille*. Franc. *Water plantain*. Ing.

Desc. Hojas aovadas, agudas; carpelos obtusamente trigonos. Fl. junio. En sitios encharcados de varios puntos de España.

Partes usadas. La raíz y las hojas.
Recolección. La raíz se recolecta en otoño; las hojas un poco antes de la floración.

Propiedades y nociones químicas. La raíz de esta planta es ácre y parece contener fécula.

Hasta 1817, no tuvo uso el llanten de agua en medicina; en dicha época hizo público Lewshin, que un soldado viejo, no solo había preservado de la *rabia* á algunos hombres, sino tambien á animales que habian sido mordidos por perros rabiosos y que hasta curó con ella la *hidrofobia* declarada. Para conseguir este resultado, dícese la daba en una rebanada de pan cubierta de manteca y espolvoreada con el polvo de la raíz de esta planta. Debe recolectarse durante el estío, secarse á la sombra y pulverizarla despues. Dos ó tres dósís bastan para curar la hidrofobia. Si hemos de creer á Levshin, su eficacia no ha sido nunca desmentida en cincuenta años que se hace uso de este remedio en el gobierno de Tula; él mismo ha sido testigo de la curacion de un

jóven á el que le administraron dos dosis de este medicamento, que vivia despues de 18 años sin esperimientar recaída. Mas tarde el Dr. Burdach ha publicado observaciones de curacion. pero lo prácticos franceses no han sido tan afortunados en sus ensayos, no habiendo presenciado ningun resultado positivo del uso del llanten de agua como anti-hidrofóbico.

Sus hojas aplicadas sobre la piel, producen rubefaccion, esto no obstante, los kalmucos comen sus tubérculos y Fée ha tomado gran cantidad sin sufrir el menor accidente.

Dehaen habla de esta planta como de un diurético apropiado para reemplazar á la gayuba, ya en cocimiento, ó ya en polvo. Wauters, dice, haberla empleado con éxito en un caso de *dolores nefríticos* con *hematuria*, emision difícil de la orina, etc., prescribiendo en ciertos casos su infusion, con la que obtuvo al cabo de ocho dias grande alivio.

Ultimamente, en 1858, Hochstetter dice, haberle empleado con éxito contra la *corea* y *epilepsia*.

Explicacion de la lámina. Dibujo de tamaño natural; *a* raiz y hoja radical; *b* hojuelas exteriores del perigonio; *c* hojuela interior petaloidea; *d* fruto; *e* carpelo aislado; *f* estambre.

FAM. ORQUIDEAS. JUSS.

Yerbas perennes de todos los países menos de los frios y los muy secos, abundantes en las regiones tropicales principalmente de América, con raíces amañado-fibrosas, algunas veces tuberculíferas, rara vez matitas, otras veces acuales con las bases de las hojas reunidas formando un bulbo falso y con escapos radicales ó terminales, varias veces caulescentes con tallo ó escapo comunmente sencillos, desnudos ó con hojas per lo comun alternas envainadoras en la base, eulirismas, y flores irregulares, espigadas, racimosas ó corimbosas, menos frecuentemente apojadas, alguna vez solitarias, terminales, provistas de una bractea.—Flores hermafroditas, irregulares con perigonio adherente al ovario petaloideo subulabiado, con 6 divisiones, las tres exteriores y dos de las internas constituyen el labio superior (*galea*); la otra interna que en su origen era la superior, pero que por la torsion del pedicelo viene frecuentemente á ocupar el sitio inferior y es muy irregular, desemejante, con apéndices, espolon, etc. es el labio inferior ó tablero (*labellum*). Estambres 3 estrechamente adheridos al estilo, formando con él una columnita (*columnella*, *gynostemium*); los dos laterales por lo comun estériles ó tambien nulos ó reducidos á un apéndice (*staminodium*); el intermedio fértil, continuo ó separado de la columna, aunque á veces sea este estéril, y fértiles los dos laterales; antera bilocular, ó 1-4 locular, derecha ó reclinada en una fosita del ápice de la columna (*clinandrium*); polen pulverulento ó estrechamente conglu-

tinado en masas (*massula*, *pollinia*) compactas y céreas en número de 2-4-8, terminadas en glándula (*retinaculum*), libre ó soldada con la de la masa inmediata, y aplicada sobre el estigma inmediatamente ó bien adheridas á él por medio de prolongacion ó coita (*caudicula*). Ovario infero 1-locular, de 6 costillas, las alternas mas gruesas y placentíferas, óvulos infinitos. Caja 1-locular, coronada en general por el perigonio marcescente, dehiscente por tres rajadas formadas por las válvulas persistentes y adheridas entre sí por la base y ápice con las placentas en la linea media ventral. Semillas en gran número, meudisimias, con tegumento que viste flojamente la almendra, que es sólida y sin albúmen y con embrión carnoso.

Propiedades. Estas plantas son mas bien notables por su belleza y la forma estraña de las flores que por sus propiedades medicinales, exceptuándose sin embargo unas pocas, que tienen tubérculos muy feculentos, y son nutritivos, emolientes, pectorales, usados desde muy antiguo en medicina, existiendo además algunas tenidas por tónicas, febrifugas, nervinas, sudoríficas y diuréticas.

Comprende 343 géneros con 3000 especies que Lindl. reparte en las tribus, Malaxideas, Epidendreas, Vandeads, Ofri, deas, Gastrodieas, Neotieas, Aretuseas y Cipripedieas.

TRIBU.—OFRIDEAS. LINDL.

Pólen formado de másulas ceráceas, numerosas, coherentes, coligadas en dos masas por medio de un eje aracnoideo, elástico, pegado á la glándula del estigma Antera terminal, derecha ó resupinada, persistente con las celdillas completas.

GÉN. ORCHIS L. Perigonio en forma de casco (*galeatum*) con las hojuelas casi iguales, las exteriores laterales convergentes ó redobladas, la anterior ó labio superior convergente con las interiores que son conformes y abovedadas. Labelo soldado con la base de la columna sexual, entero ó 3-4-lobado y espolonado en la base. Antera derecha con las celdillas contiguas y paralelas. Masas polinicas con 2 glándulas distintas, hechas en el pliegue 2-locular, acogullado del estigma.—Yerbas terrestres de las regiones templadas y un poco frias del antiguo continente, con raíces tuberculíferas; casi todas las hojas radicales, blandas, un poco jugosas, y flores espigadas.

ORCHIS MASCULA. L.

Orchis morio mas foliis maculatis. C. Bauh.—*Orchis major, tota purpurea maculoso folio.* J. Bauh.—*Cynosorchis morio mas.* Ger.—Gynand. Diand. L.

Compañón,—testículo de perro. Esp. *Orchis masculina.* Port. *Orchis male,—testículo de chien,—patte de loup,—salep francais.* Franc. *Early purple orchis.* Ing.

DESC. Hojas lanceolado-líreares ó lanceolado-puntiguadas casi siempre manchadas; flores en espiga prolongada, laxa, con bractees mas largas que el ovario; hojuelas del perigonio obtusas, las dos superiores derechas, patentes; labelo cuneiforme, ancho, 3-fido y festonado con los lóbulos laterales, avoados, obtusos, el intermedio mas largo y casi 2-lobado; espolon obtuso, casi derecho y un poco mas corto que el ovario; tu-

bérculos ovoideos. Fl. Mayo. En los prados naturales de Castilla, Aragón, Cataluña, etc.

Partes usadas. Los tubérculos.

Recolección. Debe efectuarse en Julio, cuando desaparecen la flor y el tallo; se escogen los mejores, se les limpia perfectamente de raicillas y de su cubierta, se laban en agua fría y se les sumergen por algunos minutos en agua hirviendo, esponiéndolos al sol, bajo cuya acción adquieren consistencia córnea. Perfectamente desecados y con esmero. se pulverizan y producen una especie de salep tan bueno como el de Persia, según Geoffroy, que lo obtuvo y mas tarde Retzius, Moulit, Coste y Wilmet, Bodart, Wauters, Burtin y Desbois de Rochefort, consiguieron iguales resultados. Cullen dice, vió preparar en Edimburgo con ellos, un salep tan puro y tan bueno como el de Turquía. Fée cree que la mayor parte del que circulaba en el comercio francés en su tiempo, era obtenido de este *orchis* y otras especies indígenas, por mas que se le asignase por patria la Persia.

Propiedades y nociones químicas. Los tubérculos de estos *orchis* exhalan olor hirmino particularmente cuando están en polvo. Segun las investigaciones de Berzelius y Lindlay, el salep no es verdadera fécula, y si basorina ó goma tragacant; sin embargo, siempre existe algo de la primera que el iodo colora en azul, siendo transformada en su mayor parte por la inmersión de los tubérculos en el agua hirviendo, cuando se los prepara. Contienen además, cloruro sódico y forfato cálcico.

Son un buen alimento que usan en algunas comarcas y especialmente en la tierra de Lewin segun Peron. En algunas fábricas se emplean para sustituir á la goma.

Cuando se les ha de pulverizar es preciso humedecerles un poco. El polvo se disuelve en 60 partes de agua.

El salep es un alimento útil en determinadas circunstancias y se usa su jalea preparada con caldo, leche ó agua, se le mezcla al chocolate, se preparan pastas, etc. que se dulcifican ó añaden aromas segun la indicación. Este alimento es conveniente en las *irritaciones de pecho, tisis, hemoptisis, fiebre héctica, marasmo, estenuamiento* ocasionado por el abuso de los placeres venéreos, grandes trabajos y dieta prolongada; en las *convalecencias, irritaciones de las vias digestivas, susceptibilidad* estremada del estómago, *nefritis, cistitis, diarrea, disenteria crónica, etc.* El cocimiento (4 gr. por 500 de agua) en bebida, se ha indicado en los mismos casos. Dumas aconseja la mistura siguiente á los hemotóicos, cuando la dolencia es pertinaz: salep 15 gr. mucilago de goma arábica 8 gr., hágase hervir durante un cuarto de hora con 750 gram. de agua, añádase á la coladura 30 gr. de jarabe de adormideras. Se administra una taza pequeña cada tres horas y en los intervalos una cucharada de sacaruro de ortigas blancas con jarabe de sinfito.

Su solución acuosa comunica en po-

cas horas al lienzo que se empapa en ella, una crudeza análoga á la que dá la goma arábica ó mejor la de tragacanto, lo que está de acuerdo con la opinión de Berzelius y Lindlay que consideran esta sustancia como verdadera goma, lo cual hace creer, dice Dubois, de Tournay, que puede sustituir con ventaja al almidon y la destrina en la preparacion de vendajes para las fracturas.

Explicacion de la lámina. Las partes de esta especie que representa la lámina, tienen las dimensiones que alcanzan por lo comun; a tubérculos y hojas; b corola dispuesta de modo que puede verse perfectamente el labelo.

GÉN. OPHRYS. L. Perigonio con las hojuelas exteriores laterales patentes, el labio superior en forma de casco, las inferiores libres, mas pequeñas. Labelo inserto en la base de la columna, sentado, cartilaginoso-rígido planito, aquillado ó comunmente lobado. Columna corta, no alada y el clinandrio hendido por delante y con 2 bolsitas. Antera vertical, mocha. Masas polínicas con colitas rectas y glándulas distintas escondidas dentro de las bolsitas.—Yerbas abundantes en la region mediterránea, con hojas como en el género *Orchis* y flores en espiga laxa con el labelo variamente pintado.

OPHRYS APIFERA. HUDS. O. INSECTÍFERA
var b. L.

Orchis muscamrefereus, major. C. Bauh.-
Tourn.—Gynand. Diand. L.

Abejera.—flor de la abeja. Esp. *Ophrys apifera*. Port. *Ophrys porte-abeille*.—*Ophrys-abeille*. Franc. *Bee orchis*. Ing.

Desc. Labelo redondeado, convexo, veloso por la cara superior. 3-partido con el lóbulo del medio muy ancho, 2-fido y con un diente pequeño, recurvado, intermedio. Caula flor se asemeja á la figura de una abeja cuando vuela. Fl. Mayo. En los montes de Castilla, Cataluña y Aragón, etc.

Como en las demás orquideas, los tubérculos de esta especie notable por su flor muy singular y muy anómala en la forma y en la trasformacion que sufren muchas de sus partes, pueden suministrar salep, si bien mas inferior que el obtenido de las plantas del género *Orchis*. En el concepto de medicinal apenas merece llamar la atencion de los prácticos, si bien otras especies afines han tenido algun uso, tal sucede con *O. Nidus avis*, L. llamado así por tener sus raíces fibrosas entrelazadas como el nido de un ave, y que en concepto de Lemery es vulneraria, resolutiva y detersiva, mencionando dicho autor otras con el nombre generico de

Ophris que hoy se han separado de él, y que considera también vulnerarias y consolidantes y sus raíces detersivas, y de entre ellas una que dice era muy estimada por algunos como buena contra los *bubones pestilenciales*, administrado su polvo á la dosis de una dracma, al principio de la enfermedad. Según Poiret existe en Chile otra especie, el *O. unilateralis*. Poiret, que los naturales llaman *Nail*, usándola los indios, dice Feuillée contra la retención de orina, en cuyo concepto se ha usado así mismo en Europa alguna planta de la familia.

Explicación de la lámina. Dibujo de tamaño natural; a raíz y hojas; b columna; c estambre.

FAM. IRÍDEAS. JUSS.

Verbas perennes, rara vez matas de las regiones templadas y subtropicales de todo el globo, abundantes en el Cabo de Buena-Esperanza, raras entre los trópicos, con rizoma tuberoso ó bulboso, alguna vez con raíz fibrosa; hojas casi siempre radicales, vueltas, equitantes, ensiformes ó lineares, agudas, nerviosas, enterisimas, las del tallo alternas, envainadoras y flores regulares ó irregulares, terminales, espigadas, corimbosas ó flojamente apanojadas, menos frecuentemente solitarias, de ordinario hermosas, cada una ceñida por dos ó más bracteas con una espata comun difusa, casi foliácea.—Plantas hermafroditas, perigonio petalocideo adherente al ovario con seis divisiones biseriales, Estambres 3. en la base de las divisiones esteriores; anteras 2-loculares, extrorsas, con dehiscencia longitudinal. Ovario infero 3-locular; óvulos biseriales, infinitos, áxicos; estilo sencillo, tres estigmas. Fruto caja 3-locular, polisperma, loculicido-dehiscente. Semilla con embrión en el eje del albúmen corneo ó carnoso ó escéntrico, radícula homotropa.

Propiedades. La mayor parte tienen los rizomas feculentos, los de algunas son estimulantes, purgantes y sudoríficos, habiendo además unas cuantas cuyos estigmas tintóreos son escelentes emenagogs.

Comprende sobre 30 géneros con unas 550 especies.

GÉN. IRI. L. Perigonio con tubo corto y limbo partido en 6-lacinias, las esteriores comunmente redobladas, las interiores derechas, por lo comun menores. Estambres 3 insertos en la base de las lacinias esteriores, con filamentos alednados y anteras oblongas, bacifixas. Ovario oscuramente trigono, con infinitos huevecillos en el ángulo central de las celdillas, 2-seriales, horizontales, estilo 3-quetro, unido comunmente en la base con el tubo del perigonio y estigmas 3, petalocideos, dilatados, aquillados por arriba, un poco acanalados por debajo, opuestos á los estambres, caja coriácea, 3-6-gona, loculicido-3-valve. Semillas infinitas, horizontales, comprimido-planas, marginadas.—Verbas perennes de las regiones templadas del hemisferio boreal, con rizoma tuberoso ó bulboso; hojas comunmente ensiformes, alguna vez 4-angulares, equitantes y flores hermosas, grandes, terminales, solitarias ó espigadas con las espatas 1-infinito-floras.

Tomo III.

Lacinias esteriores del perigonio barbadas interiormente.

IRIS FLORENTINA. L.

Iris alba, Florentina.—C. Bauh.—*Iris flore albo.* J. Bauh—Triand. Monog. L.

Lirio de Florencia. Esp. *Lirio florentino.* Port. *Iris de Florencia.* Franc. *Florentine iris.* Ing. *Florentinischer schwertel,*—*violencurzel.* Al. *Orris-root.* Hol. *Sossan,*—*ussul,*—*assusunul,*—*asman junie.*—*irsa* Ar. *Iride.* It. *Korsen folkwoy.* Pol. *Fioltrót.* Su.

Desc. Hojas ensiformes, mas cortas que el escape que lleva 1-3 flores casi sentadas; ovario mas largo que el tubo del perigonio, cuyas lacinias esternas son trasovadas, enteras y las internas crespas en los bordes y escotadas; flores blancas. Fl. Marzo. Espontáneo en Italia y cultivado en algunos jardines.

Partes usadas. Las raíces.

Recoleccion. Se recolectan en el estío, se las priva de su epidermis y se desecan pronto y completamente esponiéndolas á los rayos solares y al viento, de esta manera permanecen blancas despues de secas y sin enmohecerse. Por la desecacion pierden gran parte de su actividad.

Propiedades y nociones químicas. El sabor de esta raíz es acre y amargo y el olor muy parecido á el de violeta. Vogel que la analizó encontró en ella; goma, extracto pardo, fécula, aceite fijo, aceite volatil sólido cristalizabile y fibra vegetal.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓISIS.

A EL INTERIOR. *Polvo,* de 5 á 10 decg.

A EL EXTERIOR. En forma de guisantes para sostener los cauterios-fuentes. Su polvo entra en las pastillas de azufre compuestas.

En otros tiempos se administraba la raíz de lirio de Florencia en los *constipados ó catarros pulmonares crónicos,* etc. hoy está relegado su uso á la perfumería ó si se emplea en Farmacia es para aromatizar algunas preparaciones á las que comunica su olor ó en colirio.

También fué recomendada en las afecciones asmáticas.

Muy afine á nuestro lirio; como él, podemos considerarle cuando fresco, purgante y emético y á pequeña dosis escitante, expectorante, diurético y antihelmintico. Mas comun esta especie ha sido ensayado su uso y Plater, de Riviere, de Ruffus y otros le han empleado con éxito en la *ascitis, anasarca* y otras *hidropesias* ya esenciales, ya primitivas ó ya sintomáticas ó acompañadas de lesiones orgánicas y en las que solo proporciona alivio por la evacuacion de las serosidades que ocasiona. Ettmuller empleaba su zumo como hidragogo. En cuanto á su accion pur-

gante, no merece ser utilizada porque ocasiona otra directa sobre la mucosa gastro-intestinal, con la cual produce sensacion de calor abrasador que es bastante persistente; accion que puede, es cierto, ser moderada por la prescripcion a la par de bebidas mucilaginosas.

A dosis alterantes y en polvo, en cuyo estado es menos enérgico, ha dado buenos resultados en el *asma húmedo*, *tisis*, *coqueluche* y en general en todos los casos en que la ipecacuana está indicada.

Zapata se la daba á comer por cincuenta ó sesenta dias á los escrofulosos, considerándola como excelente en este mal. En las enfermedades de la piel fué asimismo aconsejada, formando la base de un remedio contra la *rabia*, cuya fórmula conservaba el Abad de la Grande selva cerca de Tolosa, desde tiempo inmemorial.

El lirio fétido y el falso acoro, han sido tambien usados como estimulantes y purgantes en los mismos casos que el lirio cárdeno y en algunas otras dolencias, particularmente el segundo, que fué recomendado por Armstrong, por la irritacion viva que causa tomado por la nariz sobre la membrana pituitaria, para disipar las *cefalalgias pertinaces y odontalgias* en las que consiguió un alivio que no le proporcionaron otros medios. Cazin consiguió grandes ventajas con el, usado en esta forma, en una *amurosia* incipiente.

Al exterior el lirio de Florencia se usa en forma de guisante para sostener las fuentes, su acritud que no se disipa completamente por la desecacion, le hace apropiado para escitar en la lla-ga una irritacion útil al efecto que se desea conseguir; absorbiendo el liquido que aquella segrega, se hicha y la dilata convenientemente.

Explicacion de la lámina. Dibujo de parte de un escapeo con una flor abierta, teniendo uno y otra tamaño natural.

FAM. AMARYLIDEAS. R. BR.

Yerbas perennes, casi siempre bulbosas y con escapeo, rara vez provistas de azúcarosa y con... naturales de las regiones intertrópicas, con hojas radicales sencillas, enterisimas, lineares, envainadoras, estriaúas y

flores regulares ó irregulares, solitarias ó umbeladas incluídas en bracteas spatáceas.—Perigonio 2-serial, petalóideo con seis divisiones más ó menos profundas, adherente al ovario y acompañado á veces de un tubo pelalóideo interno (corona) que inmediatamente rodea los genitales. Estambres seis sobre un disco epigino ó sobre el perigonio, y opuestos á sus lacinias; anteras 2 locales, introrsas, con dehiscencia longitudinal ó apical. Ovario de 3 carpelos soldados entre sí y con el perigonio de 3 celdas y nucleos ovulos 2-seriales áxicos, alguna vez 1-locular, un estilo ó un estigma. Fruto capsular 3-locular, polispermo ó por escepcion 2-1-locular, óligo ó 1-spermo loculicido 3-valve; Semilla con albúmen carnoso, embrión casi recto pequeño y axil y su raicilla homotropa y por consiguiente centripeta, íntera, muy rara vez supera.

Propiedades. Por lo comun los bulbos son mucilaginoso-ácres, amargos y eméticos.

Comprende 34 géneros y 400 especies repartidas por Lindl. en las tribus *Amaryleas*, *Narciseas*, *Alstroemicas*, *Agaveas*.

TRIBU.—AMARYLEAS. LINDL.

Estambres estériles nulos.—Plantas bulbosas con escapeos.

GEN. AMARYLLIS. L. Perigonio con tubo corto ó sin él y limbo 6-partido casi 2-labiado con las lacinias casi iguales, recurvadas y por lo comun con escamitas en la garganta. Estambres 6, insertos en la garganta, con filamentos libres, inclinados ó derechos, casi iguales, ó los alternos desiguales en la situacion y longitud, y anteras versátiles. Ovario 3-locular con infinitos huercillos casi horizontales; estilo filiforme, alargado, paralelo á los estambres y estigma como entreabierto ó hendido en 3 lóbulos recurvados. Caja membranosa, oblongo-3-gona ó deprimido esférica, rolliza, loculicido 3-valve. Semillas infinitas, globosas ó pajoso-comprimidas, marginadas ó aladas, alguna vez carnoso-abayadas, solitarias por aborto y llenando toda la celdilla ó la caja.—Yerbas de las regiones tropicales y subtropicales de América central, menos frecuentes en el cabo de Buena-Esperanza y en la India, con bulbo radical tunicado; espata 1-2-valve, 1-infinito flora, y pedicelos desnudos ó 2 bracteados en la base.

• Espata 1-flora.

AMARYLLIS FORMOSISSIMA. L.

Lilio-Narcissus. Jacobæus, Indicus, latifolius, rubro flore. Tourn. Barr.—Hexand. Monog. L.

Flor de lis,—encomienda de Santiago. Esp. *Flor de luz.* Port. *Amaryllis charmante.* Franc. *Jacobca lily amarilly.* Ing.

Desc. Espata indivisa, flor pedicelada, perigonio profundamente 6-partido, órganos sexuales inclinados hácia un lado, Fl Junio. Originaria de América y cultivada en nuestros jardines.

El nombre genérico de esta especie viene del pastor *Amaryllis* cantado por Virgilio en sus églogas, bajo cuyo nombre, dicen, quiso designar a Roma; el

especifico se le ha dado por la belleza de sus flores, por esto figura entre las que forman el *Album*, y á lo que sin duda le da derecho tambien. la acritud de que gozan sus bulbos que como los de la planta que describimos en seguida. deben ser purgantes y eméticos y en este concepto utilizables en medicina.

Explicacion de la lámina. Dibujo de toda la planta reducido de sus dimensiones propias; le acompaña la garganta del perigonio con su estambre.

GÉN. NARCISSUS. L. Perigonio asavillado con tubo casi cilindrico, recto y limbo partido en 6 laciniás, iguales. Corona de la garganta embudada, acampanada ó enrodada, entera ó lobada. Estambres 6 insertos en dos séries en lo alto del tubo del perigonio debajo de la corona, inculos, con filamentos muy cortos y anteras oblongas, recostadas. Ovario 3-locular con infinitos huevecillos horizontales; estilo filiforme y estigma obtuso. Caja membranosa, obtusamente 3-gona, loculicida-3-valve. Semillaz infinitas ó pocas, casi globosas, con testa negra y arrugada.—Yerbas de la region mediterránea con bulbo radical tunicado; hojas lineáres, y escapo rollizo ó anguloso, 1-paucifloro con la espata 1-fila, hendida y las flores vistosas, blancas ó amarillas, casi siempre colgantes.

SEC. PSEUDO-NARCISSUS. DC. Hojas planas, glaucescentes, escapo 1-floro, tubo del perigonio corto, cónico al revés; corona acampanada, dentada.

NARCISSUS PSEUDO-NARCISSUS. L.

Narcissus sylvestris luteus. Dod.—*Narcissus luteus montanus.* Lob.—*Bulbocodium vulgatum.* C. Bauh.—*Narcissus sylvaticus.* Tourn.—*Narcissus sylvestris.* Lamk.—*Narcissus major.* Loisel.—Hexand. Monog. L.

Narciso de los prados. Esp. *Narciso trombeta.* Port. *Narcisse des prés,*—*narcisse sauvage,*—*aiant,*—*ailaud,*—*faux narcisse,*—*porillon,*—*fleur de coucou,*—*campane jaune,*—*gringande,*—*alicz,*—*clochette des bois,*—*jeannette.* Franc. *Daffodil narcissus.* Ing. *Gemeine narciss.* Al. *Gaal narciss.* Din. *Gele narciss.* Hol. *Narcisse giallo.* It. *Pæsklitja.* Su.

Desc. Hojas planitas, ancho-lineares, obtusas; escapo estriado, de 2 filos, comprimido; flor casi sentada en la espata; limbo de la corona acampanada, patulo hendido é izual en longitud á las laciniás planas, aovadas y patentes del perigonio, las que tienen el mismo color. Fl. Marzo. En varios montes de España como Monserrat, Béjar, etc.

Partes usadas. Las hojas, flores y raiz.

Recoleccion. Los bulbos se recolectan en cualquier tiempo; las flores cuando están bien abiertas; si su desecacion ha sido descuidada ó se recolectaron en tiempo lluvioso, se vuelven verdosas. Como vermos, estos dos estados les dan propiedades diferentes igualmente útiles.

Propiedades y raciones químicas. Las flores no tienen olor ni sabor bien determinado; el de los bulbos es amargo y ácre. Según Carpentier, las flores contienen ácido agálico, tanino, mucilago, extractivo, resina,

cloruro-cálcico y leñoso. Caventou ha aislado, materia grasa olorosa, colorante amarilla, goma y fibra vegetal.—Análizadas por Jourdain, de Binche, ha obtenido un principio particular la *Narcitina*, que considera su principio activo. Es un producto blanco, suave, transparente, soluble en agua, alcohol y vinagre, delicuescente.

Segun Jourdain las escamas del bulbo desecadas contienen casi la mitad de su peso de narcitina. La flor la contiene en mejor proporcion, la misma antes de su desarrollo tiene mucha, no contentiéndola luego que empieza á florecer, así de las hojas. Lo contrario sucede con los bulbos. De la flor se obtiene una laca amarilla.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. *Infusion de las flores secas* (1 á 2 gram, por 125 de agua) á cucharadas en la coqueluche.

Polvo de las hojas y de las flores, de 1 á 2 gr.

Raiz en polvo, de 2 á 8 gram. como purgante y vomitiva.

Jarabe (1 de flores frescas sobre 2 de agua y 4 de azúcar), de 5 á 30 gram.

Extracto (1 de flores sobre 4 de agua), de 5 centig. á 1 gram. en pildoras, pociones, etc.

Oximiél, una cucharada de café tres ó cuatro veces por dia, como expectorante y sedativo.

Tanto el bulbo como las hojas y flores del narciso de los prados, se consideran vomitivas y antiespasmódicas; y han sido propuestas contra la *coqueluche,* asma, *fiebres intermitentes,* *tos convulsiva,* diversas afecciones nerviosas etc. Sea á dosis alterante ó nauseabunda, sea á la emética.

Su propiedad vomitiva no explica todos los efectos que produce, conduciendo aquellos á que se crea que las flores contienen un principio sedante análogo al de las plantas virosas. El narciso adormece los nervios dice Plutarco, y Plinio quiere que la palabra narciso venga del griego *narcé* (adormecimiento), porque las emanaciones de sus flores ocasionan sopor á los que las respiran. Orfila vió que el extracto de las mismas es un veneno que obra especialmente sobre el sistema nervioso y la membrana interna del estómago, á la que ocasiona inflamacion, así como tambien cuando se aplica sobre las llagas ó el tegido laminoso de una membrana. La intoxicacion reclama el mismo tratamiento que la ocasionada por la celidonia.

La virtud emética del bulbo de esta planta era ya conocida de los antiguos, Dioscórides lo hace así constar. Loiseleur-Deslongchamps ha producido abundantes vómitos con el bulbo de esta planta, reducido á polvo y administrado á la dosis de 24 á 48 gramos. Las flores

han ocasionado el mismo efecto pero en cantidad mas elevada. El mismo práctico reconoció en ellas una propiedad narcótica y antiespasmódica y las dió con éxito en la *coqueluche*, *dysenteria* etc. El efecto emético de aquellas fué comprobado por Armet, de Valenciennes y el Dr. Lejeune, de Verviers, mas Loiseleur-Deslongchamps y Marquis no consiguieron siempre este efecto, habiendo observado que lo producen con mas constancia, cuando se recolectan en tiempo húmedo y que por la desecacion toman color verdoso, y añaden, que por decoccion la adquieren mas intensa ó comidas enteras, que en forma de polvo como se acostumbra á administrarlas. El extracto goza en alto grado, segun tuvieron ocasion de observarlo, de la propiedad dicha. Los mismos las emplearon con buen resultado como febrifugas en diversas *intermitentes* y como antidisentericas, atribuyendo á la propiedad narcótica conocida de los antiguos, su buen efecto, si bien creo debe tenerse en cuenta goza de accion análoga en este caso á la de la ipecacuana.

En una tesis sostenida por Passaquay en la facultad de París, anunció haber empleado con mucho éxito, en muchas epidemias de *dysenteria* que se presentaron en diferentes épocas, el narciso de los prados, usándole desde el principio en todos los casos, salvo aquellos en que los sintomas inflamatorios muy pronunciados forzaban á empezar por las emisiones sanguíneas. Lejeune, ya citado, se espresa así en carta á Loiseleur-Deslongchamps, fecha 23 de Noviembre de 1811, acerca del uso de este narciso en una epidemia de disenteria.

«Sobre setenta y dos individuos que han estado bajo mi vigilancia y que fueron tratados con el polvo de sus flores, no murieron mas que un viejo nonagenario y una anciana octogenaria. En el campo sucumbieron muchos enfermos á los que no se les trató por mi método y los que escaparon de la muerte, tardaron mucho en restablecerse; además, ninguno de mis enfermos sufrió recaída, mientras que muchos de los otros las tuvieron muy graves.....

El Dr. Dufresnoy, de Valenciennes, ha dado cuenta de diversas observacio-

nes que demuestran los buenos efectos de la infusion de las flores ó su extracto en las *enfermedades convulsivas*, habiendo conseguido notables ventajas en la *epilepsia*, *tétanos* y *coqueluche*, contra cuya dolencia ha confirmado su eficacia el Dr. Veillecheze, mas en diversos casos de epilepsia no le proporcionó sino un alivio pasajero. Parece que Porché ha curado la *corea* que databa de seis meses, en una niña de nueve años, habiéndole correspondido la misma medicacion en tres casos de neuralgias que afectaban diversas partes del cuerpo. Pichot, segun lo hizo público en 1851, consiguió, usando el narciso de los prados, los mas satisfactorios resultados en otro de *epilepsia*. Michea dice haber obtenido ventajas, con el polvo de las mismas, en muchos de *epilepsia é histerismo*; Laennec con el extracto. Roques administró con éxito el mismo medicamento en la *tos ferina* de los niños, particularmente en la que sobreviene despues de los exantemas, pero añade, produce á pequeñas dosis vómitos dolorosos y temblores, que me hicieron renunciar á su uso, pero las mas veces ha calmado la tos; cuando se asocia al jarabe de diacódion, altera menos el estómago; estoy bien seguro, añade, de la ventaja de esta combinacion en la *coqueluche*, habiéndome correspondido en circunstancias en las que la belladona habia aumentado la irritacion espasmódica.»

Impresionado Cazin de la inocuidad de esta planta á dosis terapéuticas, la ha adoptado en su práctica como vomitivo suave y espectorante análogo á la ipecacuana, encontrándose satisfecho de su uso en las *afecciones catarrales, pulmonares, asma* y en algunas *diarreas crónicas*; en la *dysenteria* no ha tenido ocasion de emplearla hasta la publicacion de su obra, ya citada. En una epidemia de *coqueluche*, en 1840, obtuvo grandes ventajas, administrándola á dosis eméticas al principio de la dolencia, despues á dosis refractas como se efectúa con la ipecacuana. En ocasiones la asociaba á el polvo de la raiz de belladona y cuando la indicacion lo exigia, volvía de tiempo en tiempo á la dosis vomitiva. Las preparaciones que emplea son la infusion, jarabe y extracto de las flo-

res. Considera como preciosa la adquisición de esta planta en la terapéutica de los pueblos de pocos recursos, debiendo colocársela al lado del ázaro, del que difiere por su acción mas suave que permite emplearla en los niños más delicados y las mugeres irritables.

La propiedad emética existe en casi todas las demás especies de narcisos, la que ya reconocieron, Plinio, Dioscórides y Galeno en el de los poetas. El narciso oloroso parece ser el que ha dado resultados mas satisfactorios.

Explicacion de la lámina. Las partes dibujadas tienen tamaño natural; a bulbo; b hojas c un escapo con la flor; d corola cortada verticalmente de modo que puede verse la insercion de los estambres.

FAM. ESMILÁCEAS. R. BR.

Yerbas perennes ó matas por lo comun de las regiones estratropicales, abundantes en América, en Asia y en Europa, con rizoma rastrero; hojas alternas ó verticiladas, sencillas, enterisimas, sentadas ó envainadas en la base, alguna vez pecioladas, frecuentemente abortivas, escamiformes y entoncez con los ramos dilataados, foliiformes y flores regulares hermafroditas ó unisexuales por aborto, axilares ó terminales, solitarias, racimosas, amanojadas ó casi umbeladas, con los pedicelos comunmente bracteolados y articulados.—Perigonio libre, petaloideo, de 4 á 10 divisiones biseriales, por lo comun de 6. Estambres en igual número que las divisiones del perigonio y opuestos á ellas, hypogynos; ó perigynos; filamentos libres, coherentes; anteras introrsas, 2-loculares, con dehiscencia longitudinal. Ovario libre, 3-locular, de ordinario 2-4-locular en algun caso, células 1-pluriovuladas, óvulos áxicos; estilos 1-4-libres ó coherentes. Fruto jugoso, indehisciente, 3, 4 ó 1-locular y por aborto á veces 1-espermo. Semillas subglobosas, con testa membranosa y embrión pequeño en una cavidad del álbumen grueso y carnoso ó semicórneo y distante del hilo, raicilla de direccion varia.

Propiedades. Unas son narcótico-ácres, mientras otras tienen las partes herbáceas inocentes y comestibles en su juventud, aunque los frutos son amargos y eméticos, gozando las raices de varias reputacion de sudoríficas, diuréticas, antiherpéticas y antisifilíticas.

Comprende 14 géneros (y algunos mas con los afines) y sobre 200 especies distribuidas por Endl. en las tribus Parideas y Convalariéas.

TRIBU.—CONVALARIÉAS. ENDL.

Estilos unidos.

GÉN. CONVALLARIA. DESF. Perigonio, corolino, acampanado, caedizo, con limbe 6-fido, revuelto, patente. Estambres 6, insertos en la base del tubo del perigonio. Ovario 2-locular con 2-lhuevecillos en cada célula, sobre puestos, horizontales, ortotropos; estilo trigono filiforme y estigma obtuso, 3-gono. Baya globosa, 3-locular con 2-semillas en cada célula, rara vez solita-

rias per aborto, con testa membranosa, blanquecina.—Yerbas perennes de las regiones templadas y frias del hemisferio boreal, con hojas sentadas, abrazadoras, alternas y verticiladas, nerviosas y flores hermafroditas, axilares, solitarias ó racimosas, colgantes é inodoras.

CONVALLARIA MAJALIS. L. LILIIUM CONVALLIUM. T.

Lilium convallium album. C. Bauh.—*Lilium convallium flore albo.* Park.—*Lilium convallium off.*—Hexand. Monog. L.

Lirio de los valles.—lágrimas de Salomon. Esp. *Lirio convalle.* Port. *Muguet,—lis des vallées,—muguet de mai,—muguet des bois.* Franc. *Mayblumen.* Al. *Lily of the valley.* Ing. *Sossan.* Ar. *Etblad.* Din. *Tweebladig dolkruid.* Hol. *Unifoglio.* It. *Konwalcen.* Pol.

Desc. Los caractéres espuestos en el género. Fl. Abril. En varios montes de España como los Pirineos, Aragon, etc.

Partes usadas. La raíz, las flores y bayas.

Recoleccion. Los flores se recolectan en el momento de abrirse; la raíz en todo tiempo. Las primeras, cuando desecadas, pierden su olor, pero conservan su sabor. son dificiles de desecar bien, deben separarse los pétalos y secarlos en la estufa.

Propiedades y nociones químicas. Si bien las flores secas carecen del olor que les es propio, tienen sabor amargo, ácre y nauseabundo, el que comunican á su infusion acuosa. La raíz es tambien ácre con austeridad intensa. Creo no se ha analizado esta planta.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓISIS.

A EL INTERIOR. *Infusion de flores frescas,* de 8 á 20 gram. por kil. de agua.

Agua destilada (1 por 4 de agua), de 15 á 50 gram. en pocion.

Jarabe (1 por 2 de agua y 4 de azúcar), de 30 á 60 gram. en pocion.

Estracto alcohólico de las flores, 2 gram. en tñldoras.

Polvo de las bayas, 2 á 16 gr. (antiepiléptico.)

Asi como la flor de azahar el olor de las del lirio de los valles es fuerte, penetrante y peligroso de respirar en habitaciones cerradas, especialmente de noche; su aroma tiene alguna semejanza con el de aquella. Por tanto se las considera antiespasmódicas, empleándolas en la *migraña, convulsiones, epilepsia, etc.*, cual erriño son mas conocidas; cuando se toma su polvo como el tabaco, calma seguramente los dolores de cabeza inveterados y ha curado fluxiones crónicas de los ojos y oidos, vértigos á consecuencia de la supresion del mucus nasal, etc., haciendo arrojar mucha serosidad por las narices.

Se ha atribuido á esta planta virtud emeto-catártica, particularmente á la raíz á la que se la concede la facultad

de escitar el vómito ó purgar segun á la dosis á que se administre. Segun Mossdorf, 2 gram. de las flores son suficientes para purgar con energía; tomadas frescas á la de 1 gr. 50 centígr. mezcladas despues de contundidas con un poco de miel, le han producido á Cazin, cinco deposiciones abundantes con cólicos tan vivos como duraderos; despues de cada evacuacion toma una taza de caldo. El mismo administró 2 gr. 25, á un labrador robusto y jóven que se encontraba padeciendo una *intermitente de otoño*, produciéndole ocho cámaras, tres mas abundantes que las otras, con pujos, cólicos, náuseas y esfuerzos por vomitar, y añade, «este purgante bien estudiado en sus efectos, no es de despreciar. No he experimentado la raíz, que es, segun se dice, emetocatórtica.» Schulze, que ha ensayado en si mismo y en otros, el extracto alcohólico de las flores, dice, es amargo y purgante á la dosis de 2 gram. Wauters le propuso como sucedáneo de la escamonea; Peyrilhe, Cartheuser y Klein, le indicaron como á propósito para sustituir al alóes. Senckenberg, padre é hijo han preconizado en 1851, las bayas de esta planta en la *epilepsia idiopática* despues de haber purgado al enfermo; las administran desde 1 hasta 4 gram. en polvo, con el agua vinosa de las flores ó la destilada simple. Tambien las prescriben en las *intermitentes* y otras enfermedades.

El agua destilada de las flores se denominó en Alemania con el pomposo nombre de *Agua de oro*, usándola en multitud de dolencias nerviosas; hoy está completamente olvidada.

Explicacion de la lámina. La parte dibujada tiene las dimensiones que comunmente alcanza; a raíz; b corola abierta de modo que puede verse la insercion de los estambres; c pistilo; d estambre; e fruto; f semilla.

GÉN. SMILAX. L. Perigonio corolino 6-flojo, patente, caedizo, con las hojuelas exteriores mas anchas. Estambres 6, insertos en la base del perigonio, con filamentos filiformes, libres y anteras lineares, fijadas por la base. Ovario 3 locular con huevecillos solitarios en las celdillas, apiculares y ortotropos; estilo cortisimo y estigmas 3, gruescitos y patentes. Baya 1-3-locular, 1-3-1-perma. Semillas globosas con testa blanquecina.—Matas siempre verdes, trepadoras, de las regiones templadas y calientes tropicales de ambos hemisferios, con raíz tuberosa ó fibrosa; tallo generalmente provisto de aguijones; hojas alternas pecioladas, acorazo-

nadas ó alabardadas; estípulas intrapeciolares con zarcillos y por lo comun agudas y flores dispuestas de varios modos.

Tallo anguloso provisto de aguijones.

SMILAX SARSAPARILLA. L.

Smilax aspera, Peruviana, seu sarsaparilla. C. Bauh.—Dioec. Hexand. L,

Zarzaparrilla de Honduras. Esp. Salsaparilla. Port. *Smilax salsepareille*. Franc. *Sarsaparilla*. Ing. *Salsaparill*.—sarsa. Al. *Esebe*. Ar. *Sarsaparil*. Dan. *Sarsaparilla*. Hol. *Salsapariglia*. It. *Sassaparil*. Rus. *Sassaparill*. Su.

DESC. Planta con hojas alternas, acorazonadas, coriáceas, agudas, enteras y con 3-5-fibras casi paralelas; flores en umbela sencilla, sostenida por un pedúnculo mas largo que los peciolo. Habita en Méjico y otras partes de la América boreal.

Partes usadas. La raíz (*sarsaparilla radices* off.) Eleccion. Diversas son las suertes de esta raíz que corren en el comercio á saber; la de Méjico ó Honduras, la de Jamaica, la de Caracas, y la del Brasil ó de Portugal con algunas otras; la admitida por la generalidad de los farmacólogos como la verdadera oficial es la de Honduras, si bien se usan indiferentemente por ser su accion casi idéntica; los caracteres de esta son los que fijamos. Se presenta en raíces muy largas, del grueso de una pluma, arrugadas longitudinalmente, grisos exteriormente, medullo blanco rosado, con el cuerpo leñoso blanco; su sabor es mucilaginoso un poco amargo. Su polvo es de color gris. Respecto á la procedencia de las diversas suertes de esta raíz no están muy acordes los autores, por tanto no la fijamos.

Propiedades y nociones químicas. Dejamos ya consignado su sabor; el olor es característico y nauseabundo. Diversas análisis se han hecho de esta raíz, no existiendo perfecto acuerdo en los resultados. El Dr. Galileo Pallotta, aisló una sustancia particular que consideró como un principio inmediato nuevo, al que dió el nombre de *parellina* ó *pariglina*; el Dr. Folchi, obtuvo de la zarzaparrilla, una materia alcalina que denominó *Esmilacina*, que parece no ser otra cosa que la pariglina de Pallotta al estado de pureza. Thubæub y Poggiale han demostrado que dichas sustancias son idénticas, y adoptaron el nombre de *Zarzaparina*, á la que Batka habia llamado antes ácido *parilínico*. La zarzaparrilla contiene además aceite volátil, resina amarga y ácre, materia oleosa, extractivo, almidon y albúmina. Beral que ha hecho investigaciones interesantes acerca de esta raíz, ha visto que sus principios son mas solubles en el agua en frió que en caliente, y ha propuesto el macerato en sustitucion del cocimiento, por ser aquel mas sávido; segun el mismo contiene un principio volátil, que ha podido aislar y que considera como zarzaparina pura, cuyo descubrimiento explica bastante bien, porque este preparado es mas sávido y eficaz en su efecto, que el cocimiento obtenido por una larga ebullicion. Pero á pesar de estos interesantes trabajos y de los que debemos á Dorvault, no podemos hisonjarnos de que su composicion esté bien conocida.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSI.

A EL INTERIOR. Polvo, de 4 gram. á 10 gram.

Extracto acuoso, de 5 decigr. á 2 gram.

Extracto alcohólico, de 5 decigr. á 1 gram.

Jarabe simple ó compuesto 20 á 100. gram.

Vino simple ó compuesto (esencia concentrada) de 20 á 100 gram.

Infusion ó cocimiento, 5 de raíz por 100 de agua.

Para obtener estos productos farmacéuticos, se la corta longitudinalmente primero y despues á través, lo que se consigue fácilmente humedeciéndola ligeramente ó teniéndala en la nieve algun tiempo.

La zarzaparrilla entra ó formar parte de muchas preparaciones, como jarabes, rob., etc. todas ellas consideradas como eficaces en la sífilis y dertosos.

Fallopio, Próspero Alpino y Amato Lusitano fueron los que introdujeron la zarzaparrilla en la materia médica de Europa á mediados del siglo XVI, y Matthiolo el primero que la describió. Desde luego se la consideró como un excelente antisifilitico, al que recurrían aun los prácticos mas escépticos; despues fué tenida como sudorifica, antireumática, diurética, etc., no considerándose ahora sino como un refrigerante susceptible de ser sustituido por tantos otros mas económicos y eficaces que están al alcance de todos. ¿A qué atribuir el descrédito en que ha caído despues de la ciega confianza que se la dispensó? Para unos es debido á la inconstancia é inseguridad en sus efectos, mientras otros lo atribuyen á las malas preparaciones á que se somete, y para obtener las que se recurre generalmente á la decocion, durante la cual son arrastrados por los vapores del agua sus principios activos, ó descompuestos por la accion del calor. A no dudarlo su uso es tomado del que los habitantes de la América española hacian de ella, mas ellos la usaban en forma de bebida que obtenían por fermentacion. Tan poderosamente puede influir en su efecto la marcha seguida para obtener el preparado farmacéutico que se emplee, que Cullen la consideraba como una sustancia insignificante y desprovista de toda accion real. Otros, por el contrario, la han elogiado sin límites, mas debe tenerse en cuenta que generalmente la asocian al guayaco y sasafraz bastante mas activos que ella.

Explicacion de la lámina. Dibujo de un ramo reducido á 2 tercios de su tamaño natural; a flor masculina aumentada; b la femenina id; c fruto partido de modo que puedan verse las semillas.

SMILAX ASPERA. L.

Smilax aspera fructu rubente. C. Bauh.
—Tourn —*Smilax áspera rutilo fructu.*
Clus.—Diœc. Hexand. L.

Zarzaparrilla del país. Esp. *Legacao*.—*salsaparilla do reino.* Port. *Salsepareille d' Europe*.—*liscron piquant.* Franc.

Desc. Hojas alabardado-acorazonadas, lanceoladas, 3-9-nervias, con aguijoncitos en la márgen y coriáceas. Fl. en Otoño. En los setos de varias partes de España, como Monjui, etc.

Partes usadas. La raíz.

Recoleccion. Se recolecta en Otoño, y se prepara como la oficial. En algunas partes se la cultiva multiplicándola por hijuelos y semillas. No ha sido estudiada que sepamos bajo el punto de vista químico, lo cual no deja de tener interés.

La raíz de esta especie del género *Smilax* ha sido considerada con idénticas propiedades que las exóticas. M. Banon, farmacéutico de la marina en Tolon, ha publicado una nota acerca de ella, en que asegura que la recolectada en Francia tiene las mismas virtudes que la americana y que pudiendo emplearse fresca ó al menos muy reciente, sería superior en su uso. Afirma además, que segun Próspero Alpino, se recolecta en las islas de Grecia, en donde se empaqueta y manda á diversos países para esperarla por la verdadera zarzaparrilla. Sostiene con Fordyce, que crece en el Perú y el Brasil y que de allí la recibimos por las del *Smilax sarsaparilla*. Merat y de Lens no consideran suficientemente probados estos asertos y el último como completamente erróneo. Pero, añaden, no es imposible que las propiedades terapéuticas de la zarzaparrilla indígena, sean semejantes á las de la exótica, en cuyo caso se debería elegir la primera.

En 1813 el Dr. Gaeger sostuvo una tésis en Estrasburgo, en la que dió cuenta de ocho observaciones que prueban las ventajas del *Smilax áspera*, en las afecciones síflíticas. Conveniente es y hasta necesario, que nuevos hechos vengán á esclarecer este punto, y que si realmente puede y debe sustituir á el *Smilax sarsaparilla*, sea sustituido, dejando de ser tributarios del extranjero de cantidades no despreciables; tan considerable es el consumo de esta.

Explicacion de la lámina. Dibujo de un tallo reducido á sus dimensiones; a flor; b fruto; c d el mismo partido; e flor vista en época avanzada de la fecundacion; f pistilo; g un tépalo; h formacion del fruto; i diversos frutos; j k l m n o p q frutos aislados y partidos de diversos modos para ver su estructura y disposicion de la semilla, segun Tournefort.

FAM. DIOSCÓREAS. R. BR.

Verbas perennes ó matas de las regiones tropicales y subtropicales de todo el globo, volubles hácia la izquierda, con raiz casi siempre tuberosa, carnosa, alguna vez leñosa; muy grande, hojas alternas, alguna vez opuestas, pecioladas sencillas, palminervias, venosas, enteras ó enterisimas y flores dioicas por aborto, axilares, espigadas ó racimosas, regulares y pequeñas.—Perigonio herbáceo ó casi corolino con tubo muy corto en las flores masculinas, cilíndrico ó acadamente 3-gono en las femeninas, adherido al ovario y limbo supero, 6-fido en lacinas casi iguales, persistentes, en dos series. Estambres 6 insertos en la base de las lacinas del perigonio, nulos ó rudimentarios en las flores femeninas y glandulíferos. Ovario 3-fido, pegado al tubo del perigonio y 3-locular con huecillos solitarios en las celdillas ó frecuentemente apareado; colgantes del ángulo del centro y anatópico; estilos 3, aproximados ó entresoldados en la base y libres en el ápice y estigmas obtusos, rara vez escotado-2-lobos. Fruto capsular; loculicido-dehiscente ó bacado. Semillas en las celdillas ó con menos frecuencia solitarias por aborto, foliáceo-comprimidas, apteras ó con la testa membranosa, estendida en ala en el fruto capsular, casi globosas en el abayado, con hilo siempre desnudo y albúmen cartilaginoso ó carnoso; embrión pequeño con la estremidad dirigida hácia arriba y centripeta.

Propiedades. La mayor parte llevan tubérculos llamados *Nhaes* que constituyen uno de los principales alimentos de los indígenas de las regiones tropicales, por contener mucha fécula si bien mezclada á una sustancia ácre y amarga, de la que se les priva por el agua hirviendo.

Comprende 4 géneros con 110 especies.

GÉN. TAMUS. L. Perigonio casi corolino con tubo rollizo y limbo 6 partido, acampanado, patente. Estambres 6 con filamentos filiformes y anteras casi globosas. Ovario 3-gono, adherido al tubo del perigonio, con dos huecillos en cada celdilla; estilo 3-fido y estigmas dilatados, escotado-2-lobos. Baya 3-locular ó al fin 1-locular. Semillas 2, sobrepuestas en cada celdilla ó solitarias por aborto, casi globosas y colgantes.—Verbas volubles de Europa y Asia templada, con raiz tuberosa; hojas acorazonadas, venosas, largamente pecioladas con los peciolo por lo comun provistos de 3-glandulas en su base y flores dioicas, axilares, racimosas.

TAMUS COMMUNIS. L.

Bryonia levis. S. nigra racemosa: mas.—*Brionia s. nigra baccifera:* fem. C. Bauh.—*Tamus racemosa flore minore luteo pallente.* Tourn.—*Tamus* seu *Vitis nigra* off. Dioec. Hexand. L.

Nueza negra,—brionia negra. Esp. *Norca preta.* Port. *Seeau de Notre-Dame,—tam commun,—lami-nier,—racine vierge,—vigne sauvage,—vigne noire,—herbe aux femmes battues.* Franc. *Common black brion-y.* Ing.

Desc. Hojas acorazonadas, indivisas, Fl. Junio. Se encuentra en parages sombríos de Monserrat, Baztan, Aragon, Andalucía, etc,

Partes usadas. La raiz y tallos nuevos.
Recoleccion. Como la brionia.

La brionia negra es planta purgante olvidada hoy y que, sin embargo, en las poblaciones rurales, el práctico puede sacar algun partido de ella. Administrada á pequeñas dosis es aperitiva y diurética. El polvo de la raiz á la dosis de 2 á 4 gramos, es purgante. Tanto el olor como su sabor indican debe poseer propiedades energicas; provista de un zumo viscoso acre y de olor nauseabundo, hizo se la considerase como catártica, hidragoga y diurética. Lobelio, la asigna una accion especial sobre el aparato urinario y uterino, puede segun él aumentar la secrecion de la orina en la incontinencia, etc. y favorecer las reglas. Los curanderos en algunos puntos, mandan comer los retoños tiernos, como los espárragos, para disminuir el bazo, durante ó despues de las *intermittentes*. La raiz despues de contundida, la aplican sobre las contusiones y equimosis; como la brionia es resolutive y se la aconseja tambien para destruir los parásitos de la cabeza.

Explicacion de la lámina. Las partes dibujadas *M* enen las dimensiones que alcanzan por lo comun; *a* flor; *b* estambres; *c* formacion del fruto; *d* pistilo; *e* fruto partido á través; *f* semilla.

FAM. LILIÁCEAS. DC.

Verbas perennes, bulbosas ó tuberculosas, alguna vez auuas, ó árboles ó matas de todo el globo, excepto en los países frios, con el tronco formado por las vainas de las hojas; estas sencillas, enterisimas, casi siempre lineares, envainadoras ó abrazadoras, las radicales amontonadas, las del tallo por lo comun sentadas, acanaladas ó rollizas, alguna vez con la lámina dilatada, y flores por lo comun regulares, casi siempre terminales, ya solitarias ya racimosas, espigadas, umbeladas ó acabezuelladas, alguna vez apanojadas, provistas de bractees escariosas ó espataáceas.—Perigonio petaloideo, sexfido, ó hexaté-palo, infero. Estambres 6 puestas á las divisiones del perigonio, hypogynos ó perigynos; anteras introrsas, 2-loculares. Ovario libre, 3-locular, de celdas con infinitos ovulos y estos 2-seriales, áxicos; estilo único formado por tres soldados por lo comun y tres estigmas libres ó 3-quetro. Fruto caja 3-locular, loculicido-dehiscente, 3-valve. Semillas infinitas, rara vez, pocas ó solitarias por aborto con texta variable y albúmen carnoso, abundante; embrión recto ó curvo con la estremidad del rejoy próxima al hilo.

Propiedades. Son variables segun los principios que dominan en ellas; generalmente casi todas son mucilaginosas, habiéndolas bastante amargas y resinosas, mientras algunas son mas ó menos ácras y estimulantes, así como no dejan de existir algunas venenosas; las raíces tuberosas son bastante feulentas.

Comprende 78 géneros hecha abstracción de los que constituyen la familia de las Afilanteas de Endl. y 1200 especies que el mismo distribuye en los 4 subórdenes *Tulipáceas*, *Agapantheas*, *Aloineas* y *Asfodeleas*, y este en las subtribus Jacinteas, Antericeas y Esparragueas.

SUBORDEN.—ALOESEAS. ENDL.

Perigonio tubuloso, 6-fido ó 6-jentado alguna vez 6-partido. Estambres hypogynos ó insertos en el tubo del perigonio. Ovario 3-locular con los huevecillos anatópodos. Fruto capsular ó abayado. Semillas comprimidas, angulosas ó aladas con testa membranosas, pálida ó negra; embrión ortótropo.—*Yerbas carnosas alguna vez frutescentes ó arborescentes con raíz fibroso-amanojada*

GEN. ALOE. T. Perigonio tubuloso nectarífero en el fondo, 6 fido, regular, ó 2-labiado con las lacinias liguladas. Estambres 6, hypogynos, con filamentos ascendentes, casi iguales, incluidos ó salientes. Ovario con infinitos huevecillos casi horizontales, estilo terminal, 3-gono, y estigma oscuramente 3-lobos. Caja escarioso-membranosas, relicta ó 3-gona, loculicida-3-valve. Semillas infinitas, 2-seriales, plano-comprimidas ó angulosas, con testa floja y alada.—Arbustos ó yerbas abundantes en el Cabo de Buena-Esperanza, algunas del Africa tropical, Asia y América, con hojas emparragadas, jugosas, casi siempre espinosas en la margen y superficie; y flores en espigas ó racimos axilares ó terminales, sencillos ó ramosos.

ALOE PERFOLIATA. LAMK.

Aloe vulgaris. C. Bauh.—Tourn.—Henderson. Monog. L.

Aloe perfoliado. Esp. *Azevre socotorino*. Port. *Aloes perfolié*. Franc. *Aloes-tree*. Ing. *Aloe*. Al. Hol. H. Su. Boh. Pol. *Sabr*, —*cebar*, —*musebber*. Ar. *Areaa*, —*cylywa*. Ind. *Uloaton*. Mal. *Catasha*. Malab. *Sibir*. Pers. *Sabur obikovennoi*. Rus.

Desc. Raíz fibrosa; hojas arroseladas, gruesas, carnosas, alargadas, agudas, dentadas en los bordes y amplicaulales de color verde gláucos, y con algunas verrugas blanquecinas y espinosas; escapo recubierto de escamas arrimadas, agudas; flores rojas pendulas en la floración, derechas despues de abiertas y en racimo alargado, tubulosas; estambres un poco mas largos que el cáliz; cápsula ovoidea, alargada, 3-locular marca la con tres surcos longitudinales. Planta de Africa, trasplantada en América y Asia.

Partes usadas. Las hojas y el zumo inspizado. (*Aloes off.*)

Recolección y elección. Segun el procedimiento que se emplea para obtener el zumo, que es conocido con el nombre de acibar, así este da origen á cinco variedades principales, influyendo tambien la especie de que se obtuvo. Estas variedades son: el *Acibar socotorino*, el de el *Cabo*, el *Hepático*, el *Caballuno* y el de las *Barbadas*.

Los procedimientos que se emplean para obtener estas suertes comerciales, son: 1.º Cortan las hojas y las colocan verticalmente en toncles ó vasos grandes, de manera que su parte inferior sea por la que han sido cortadas; dispuestas en esta forma, dejan fluir su zumo que despues de evaporado espontáneamente constituye la mejor suerte ó sea el *Acibar socotorino*, llamado así por venir de la isla de Socotora. Creible es que el he-

pático que se le acerca mucho, se obtenga de la misma manera. 2.º Cortan las hojas, las contunden, se esprimen, y el zumo se evapora tambien al aire. 3.º Cortadas las hojas en fragmentos, se pone agua sobre ellas, se las macera por algun tiempo y el agua se evapora hasta la consistencia de extracto.

Los caracteres físicos de las principales suertes, son: *Acibar socotorino*. Se presenta en masas de color variable del rojo jacinto al de granate, de consistencia varia tambien, pudiendo la interior llegar á ser blanda y hasta semi-fluida, mientras que la exterior es seca sólida y quebradiza; fractura unida, vítrea, concoidea y polvo amarillo dorado. Cuando reciente tiene olor aromático muy agradable semejante á el de mirra. Este acibar puede ser trasluciente ó opaco sin que este carácter influya sensiblemente en su calidad; suele venir separado el uno del otro y en este caso el segundo recibe el nombre de hepático y el que se denomina lúcido, viene de Bombay á Inglaterra, siendo raro en el comercio por su gran precio. Es producido segun unos por el *A. spicata* y segun otros por el *A. perfoliata*.

Acibar del cabo. Se presenta en masas poco voluminosas de un color pardo oscuro algo verdoso, reducido á láminas delgadas es rojo; polvo amarillento con reflejo verdoso tambien; sabor muy amargo, olor fuerte, aromático y poco agradable, viene del cabo de Buena-Esperanza y se cree obtenido del *A. spicata*.

Acibar hepático, denominado así por su color semejante á el del hígado; contiene algunas materias estrañas y olor parecido al socotorino; el polvo es de color amarillo-rojizo. No es soluble en su totalidad en el agua caliente ni en frio.

Acibar caballuno, es el menos estimado, mas impuro, casi negro, conteniendo entre otras materias estrañas, arena. Solo se usa en la medicina veterinaria.

Acibar de las barbadas. Viene en grandes calabazas, es de color rojizo empañado, que llega á parecer casi negro en su superficie; tiene olor fuerte, aromático, bastante análogo al de mirra; el polvo es de color rojizo sucio. Se le cree producido por el *A. sinuata*. Willd.

Propiedades y nociones químicas. Dejo ya expuestos los caracteres físicos de las suertes mas principales de acibar, réstame dar á conocer su composición, que por ser el tipo el socotorino, me fijaré en la de este, el cual se debe elegir para el uso médico ó de carecer de él, el que mas se le aproxime. El acibar socotorino segun Bouillon-Lagrange y Vogel, contiene en 100 partes; extractivo, 68; resina, 32, disolviéndose en parte en agua fria y en totalidad en la hirviendo. Braconnot le considera como un principio particular que ha propuesto sea llamado *amargo-resinoso*. Para Berzelius, el aloes es una materia alterada por el aire y compuesta primitivamente de un solo principio igualmente soluble en agua y alcohol, pero sobre la que ejerciendo su acción el aire, produce un cuerpo mas coloreado (*apothema*), insoluble en agua fria, soluble en alcohol y que se precipita cuando se trata esta disolución alcohólica por el agua hirviendo. Robiquet le considera constituido por una sustancia que llama *alocina*, que segun él es una verdadera materia colorante, entre las cuales se estudia hoy con el nombre de *aloina* que le dió Mesmer, si bien la consideró como un alcaloide. Pflaff encontró en él un principio amargo que llamó *aloesina* y que no es otra cosa que la aloina. El acibar tratado por el ácido nítrico da un ácido que ha sido llamado *alocico* ó *poti-cromático*, en razon á dar diferentes colores segun los mordientes que se emplean para fijarle; auxiliada su acción por el calor puede dar tambien el *ac. nitropicroico*.

Ultimamente Smith y Stenhouse, han dilucidado la composición química del acibar, al que consideraron constituido por la *aloina*, sustancia cristalizable, de color amarillo de azulre, de sabor primero azucarado y despues amargo, muy poco soluble en agua fria, mucho en la caliente y en grandes proporciones en el éter acético y los álcalis.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DOSIS.

A EL INTERIOR, Polvo 5 á 25 centig. como tónico: 15 centig. á 15 centig. como purgante.

En grano, la misma dosis.

Extracto ó acibar purificado, iguales dosis.

Tintura simple, 1 á 2 gramos ó mas.

A EL EXTERIOR, Tintura, como antipútrida y contra la caries.

Entra en multitud de medicamentos compuestos.

El acbar es un medicamento tónico ó drástico, según á la dosis á que se prescribe. Como purgante fué conocido ya de los antiguos, ocupándose de él Dioscórides y de la planta que lo producía, que parece ser el *A. vulgaris* de los botánicos modernos. Esta sustancia ejerce su acción directa sobre los órganos digestivos; administrada á pequeñas dosis, estimula el estómago y facilita la digestión, aumentada esta hasta la de 3 ó 5 decig., aquella se estiende al intestino, fijándose al parecer en su parte inferior, siendo en este caso un purgante tónico; si la dosis se aumenta un poco llega á ser drástico; continuando el uso por algun tiempo, ocasiona en el recto una acumulación sanguínea, los vasos hemorroidales se llenan, localizándose en este sitio una fluxion intensa. Aprovechándose de esta manera de obrar, se le prescribe para producir revulsión en los sujetos amenazados de *congestion cerebral*, en las *constipaciones rebeldes*, para estimular el tubo intestinal, ó provocar la bilis y hacer reaparezcan las hemorroides. Administrasele tambien como emenanogo, por la acción que ejerce sobre el aparato genital de la mujer, así que acostumbra usarse en la *amenorrea*, pero es mas prudente no recurrir á este medio contra dicha enfermedad.

A fin de moderar su acción sobre el recto, se le asocia á otras sustancias como los aromáticos, ruibarbo y sulfato ferroso; siendo entre ellos el extracto de beleño en cantidad de 12 á 20 céntigramos por gramo de aquel, el que posee en mas alto grado esta propiedad, hasta el punto de poderse administrar á las embarazadas y á los acometidos de hemorroides. Otras tienen por el contrario la facultad de aumentar su efecto purgante, aunque ellas no posean esta propiedad, tal sucede con las amargas y especialmente el sulfato de quinina. No

deja tambien de ser notable, que llevada la cantidad que se administre hasta la exageracion, no produzca mas efecto que el conveniente y difiriendo de los otros drásticos no sea entonces venenoso.

A el exterior obra como balsámico y su disolucion acuosa se ha propuesto para la curacion de las *quemaduras*, en las que se recomiendan tambien las hojas de las diversas especies de *Aloe*.

Esplicacion de la lámina. Dibujo de toda la planta reducido á la cuarta parte de su magnitud natural; a flor entera de la mitad de su tamaño; b estambre y pistilo; c fruto mitad mas pequeño de las dimensiones que generalmente alcanza; d el mismo cortado á través.

SUBORDEN.—ASFODEALES. ENDL.

Perigonio tubuloso ó 6-partido, regular. Estambres 6, hypogynos ó insertos en el tubo del perigonio. Ovario 3-locular con infinitos huevecillos ó en número casi definido, anatropos ó anfitropos. Fruto capsular ó abayado. Semillas globosas ó angulosas, con testa crustácea, negra; embrión homotropo, recto ó encorvado con el rejo dirigido al hilo.—*Yerbas bulbosas ó con raices amanojado-fibrosas ó tuberosas.*

TRIBU.—JACINTEAS. ENDL.

Perigonio tubuloso ó 6-partido. Estambres insertos en el perigonio, ó rara vez hypogynos. Fruto capsular.—*Yerbas bulbosas.*

GÉN. URGINEA. STEINHEIL. Perigonio 6-partido, acampanado, patente. Estambres 6-insertos en la base de las lacinias del perigonio con filamentos iguales; alesnados, con infinitos huevecillos en cada celdilla, 2-seriales, ascendentes; estilo filiforme, recto y estigma obtuso. Caja obtusamente, 3-gona, loculicida, 3-valve. Semillas infinitas, ascendentes, comprimidas, con testa esponjosa; un poco laxa y elrafe libre y ascendente dentro de la testa.—*Yerbas bulbosas de Europa y Africa mediterránea, con racimo terminal, y los pedicelos 2-bracteados.*

URGINEA SCILLA. STEINHEIL. SCILLA MARITIMA. L.

Scilla vulgaris radice rubra. C. Bauh.—*Scilla officinalis.* Black.—*Scilla.* Dod.—*Ornithogalum maritimum.* Lam.—*Ornithogalum maritimum, seu scilla radice rubra.* Tourn.—*Scilla seu Squilla off.*—Hexand. Monog. L.

Cebolla albarrana. Esp. *Cebola* ? *Albarrá* ou *scilla.* Port. *Scille*, — *scille maritime*, — *scille officinale*, — *grande scille*, — *squille rouge*, — *oignon marin*, — *ornithogale marine*, — *charpentaire*, — *scipoule.* Franc. *Squill.* Ing. *Mauswibel*, — *Merzwibel.* Al. *Aschill*, — *alschil*, — *hessal onsol.* Ar. *Strandleg.* Dan. *Zeca-juin.* Hol. *Scilla*, — *scipolla marina.* It. *Korzen cebul.* Pol. *Cebola albarrá*, — *skilla.* Rus. *Sjalæk.* Su.

Desc. Hojas oblongas, obtusas, muy lampiñas; racimo apretado; pedúnculos alargados; brácteas alesna-

das y con espolon en la parte inferior; flores blancas. Fl. en Setiembre. En los arenales marítimos de varias partes de España.

Partes usadas. El bulbo.

Recoleccion. Se recolecta en Otoño en cuya época es mas ácre, en primavera contiene mas azúcar. Se separan las escaras desecando las exteriores que son muy secas, y las interiores muy mucosas é inertes. Para secarlas se ensartan en una cuerda, de modo que estén separadas, y se las esponde al sol ó en la estufa. Cuando su desecacion es completa, se reponen en lugar seco; la humedad las ennegrece. Deben desecarse con rapidez. Cuando lo están perfectamente, tienen color rosado, son transparentes, frágiles, atraen la humedad. Se aconseja pulverizarlas para conservarlas mejor, pero muy ánejo el polvo, pierde tambien sus propiedades, además de ser difícil de preparar y muy higroscópico. Por la desecacion desaparece en la escila su olor picante é irritante, mas no su sabor, sin embargo, es menos ácre. Se distinguen en el comercio dos variedades, la *roja*, llamada de España, y la *blanca* ó de Italia, las que reciben tambien las denominaciones de cebolla albarrana *macho* la primera, y *hembra* la segunda. En España se usa generalmente la variedad macho, si bien en algunas localidades donde abunda la *hembra*, se emplea por aquella, la cual segun se cree, es menos activa.

Propiedades y nociones químicas. Cuando se corta en pedazos el bulbo de escila reciente, deja desprender un vapor acre y sutil, análogo al de cebolla; irrita los ojos y nariz y ocasiona ampollas en los dedos si se la tiene entre ellos largo tiempo. Su sabor que al principio es mucilaginoso, se vuelve bien pronto amargo y ácre. Vogel á quien debemos el análisis de este bulbo dice contiene: un principio fugaz y volátil, acre, irritante que no se ha podido obtener aislado; materia amarga, viscosa, llamada *Escilitina*, goma, tanino, sales, entre ellas citrato de cal, fibra y una materia grasa azucarada. El de Tilloy, corresponde con el anterior, pero considera la escilitina como una mezcla de azúcar incristalizable y el principio activo de la escila. La escilitina es incristalizable, de sabor amargo y ácre; soluble en el alcohol, agua y éter alcoholizado, pero insoluble en el éter puro. Es el principio activo de este bulbo.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓISIS.

A EL INTERIOR. Polvo de 5 á 50 centig. en pildoras, en un vehiculo líquido etc.

Tintura (1 por 4 de alcohol á 22°), de 1 á 8 gr. en pociones.

Vino (1 por 16 de vino), de 15 á 60 gram.

Vinagre (1 por 12 de vinagre fuerte), de 5 á 10 gram. en pocion.

Ozimiél (1 de vinagre escilitico por 2 de miel), de 15 á 30 gramos en pocion.

Extracto alcohólico (1 de escila seca por 3 de alcohol á 22°), 5 á 20 centig. en pildoras.

Extracto acuoso (1 de escila fresca por 4 de agua), rara vez empleado, 5 á 20 centig. en pildoras.

A EL EXTERIOR. De 10 á 60 centig. en fricciones ó por el método endérmico.

Cocimiento, de 8 á 15 gram. en enemas de 350 gram. de agua.

Tintura, de 10 á 15 gram. en fricciones á el hypogastrio, interior de los muslos, etc.

Vino, de 30 á 60 gram. en lociones.

Vinagre, de 10 á 30 gram. en idem.

Pulpa, en cataplasma como rubefaciente y madurativa.

Pomada (1 de polvo por 2 de manteca), de 4 á 15 gram. en fricciones.

Ozimiél, de 30 á 60 gram. en gargarismo.

La escila entra en el *Elizir pectoral de Wedel*, *polvo compuesto de Sthal*, *troiscosos* de Andrúmaco, *looc*

antiartritico de Mesué y en otras muchas preparaciones hoy desconceptuadas ó sin uso alguno.

La escila ingerida en el estómago á dosis elevadas produce los efectos de los venenos narcótico-acres y por tanto ocasiona náuseas, vómitos, cardialgia, cólicos, hematuria, estranguria, superpurgacion, inflamacion y la gangrena del tubo digestivo, movimientos convulsivos, la muerte. De aqui el que exija prudencia su administracion. El envenenamiento producido por ella se combate con las bebidas demulcentes tomadas en gran cantidad y especialmente por los opiados en el periodo nervioso, pudiendo adicionarse el alcanfor, considerado como contra-veneno de este bulbo.

A dosis terapéuticas y refractas, pero reiteradas, escita en particular los riñones y aumenta la secrecion urinaria, habiendo sido por esto considerada y con razon el mas poderoso de los diuréticos, tanto por los antiguos como por los modernos. En este concepto se la emplea con éxito en la *anasarca*, *hidrotorax* é *infiltraciones serosas* en general. «Esta planta, dice Alibert, puede usarse tambien contra las *escirrosidades*, *tubérculos*, *quistes*, *concreciones* y otras alteraciones orgánicas que producen los *derrames hidrópicos*.» Cazin, añade, respondiendo de que si la hidropesia no es el resultado de una lesion orgánica incurable, la curacion puede tener lugar despues de la emision de las aguas, en otro caso se obtiene siempre alivio, una curacion aparente, con que se gana tiempo y se consuela al enfermo, haciéndole entregarse á las dulces ilusiones de la esperanza.» Cuando la hidropesia es de naturaleza esténica, como las que se desenvuelven despues de la supresion de un flujo sanguíneo en los sujetos de complexion fuerte, en las complicadas con fenómenos febriles y flegmasias, la escila está contra indicada.

No solo en el concepto dicho es un medicamento apreciable este bulbo, sino que además, ejerciendo una accion muy marcada sobre la mucosa pulmonar, provoca la expectoracion en las *enfermedades del pecho* en que las mucosidades tonaces, taponan las ramificacio-

nes bronquiales; bajo este punto de vista conviene en las *pneumonías*, ciertos *catarros crónicos*, *asma húmedo*, *infiltración pulmonar*, siempre que no existan irritación y fiebre. Ha sido recomendada asimismo en ciertas dolencias de las vías urinarias exentas de dolor é inflamación, tales como la *nefritis calculosa*, *albuminuria* y *catarro crónico* de la vejiga.

Giacomini la considera dotada de virtud hypostenizante cardio-vascular y según él, sus propiedades diuréticas, expectorantes, etc. no son mas que un efecto secundario y subordinado á su acción primitiva. "La escila, dice Dieu, conteniendo la acción de las arterias y del corazón, destruyendo el eretismo de las estremidades capilares de aquellas, que en este caso segregan menos líquido; conjurando la flogosis de las venas, que adquieren de este modo su facultad absorbente, destruyendo en una palabra, la condición patológica, causa eficiente de la colección de serosidad, determina la suspensión de la secreción mórvida, permite á las venas absorber el líquido segregado y trasportarle al torrente circulatorio; la sangre á su vez es depojada de el exceso de suero, sea mediante el trabajo de los riñones, sea por el sistema cutáneo."

Pero si es conveniente á los linfáticos, de sensibilidad obtusa y cuando no existe calor, irritación ni fiebre, está evidentemente contra indicada en los sujetos irritables y muy nerviosos ó que tienen una disposición inminente á las flegmasias, hemorragias, tisis seca y nerviosa etc. etc. y puede llegar á ser funesta hasta en pequeñas dosis, refiriendo Quarin un caso en que 12 gramos de ella bastaron para causar la muerte. Conviene además de tiempo en tiempo, suspender su uso, porque continuado por pequeña que sea la cantidad que se administre, altera la digestión y produce una especie de gastritis.

Asociada á la digital, se la emplea en la *hidropericarditis* y palpitaciones, para acelerar el pulso y producir al mismo tiempo una diuresis abundante; mezela conveniente, sobre todosi hay *disnea*, etc., síntomas muchas veces de la infiltración del tegido pulmonar. Cuando se la une á los calomelanos es mas diurética,

obrando con mucha eficacia sobre los absorbentes. Bertrand, la mezcla con el etiope marcial para combatir las hidropesias atónicas. Con el fin de disminuir su acción irritante ó modificar sus propiedades, según la indicación, se la asocia á el ópio, ipecacuana, goma amoniaco, etc., etc.

Utilizando su acción diurética, se emplea en fricciones, siendo la tintura la forma farmacológica que se prefiere en este caso, prescribiendo de 4 hasta 8 gramos cada vez, en mayor cantidad puede producir accidentes análogos á los que ocasiona tomada interiormente. Empléanse muchas veces fricciones de partes iguales de la tintura de digital y escila, á las que algunas se le añade igual cantidad de aceite esencial de trementina, fricciones con las que ha conseguido Cazin buenos resultados, aplicándolas sobre la region lumbar, hipogastrio é interior de los muslos, en la *albuminuria crónica*, *leucoflegmasia*, *hidrotorax*, etc., especialmente cuando el estado de las vías digestivas se opone al uso interior, así como de los demás diuréticos irritantes. Las lavativas con su cocimiento, pueden obrar con eficacia como revulsivo, así que Schmucker las aconseja en las *connociiones cerebrales* y *heridas graves de la cabeza*, precediendo, si es necesario, las emisiones sanguíneas y aspersiones de agua fria, etc.; Larrey, hace uso de cataplasmas del bulbo de escila, aplicadas sobre los *bubones pestilenciales*, para activar la supuración. El Dr. D. Manuel Serrano, según se lee en la *Union médica*, hizo desaparecer dos veces un higroma crónico, solamente con el vino escilitico.

La ESCILITINA puede emplearse según hemos indicado se hace con la digitaliva, pero con mas circunspección. Mandet, farmacéutico en Tarare, prepara con ella, eliminado su principio irritante, y asociada al extracto hidro-alcohólico de digital, un jarabe, píldoras y gránulos que parecen reunir todas las ventajas de una buena medicación diurética y sedante, en los casos patológicos que reclaman el uso combinado de la escila y digital.

Explicacion de la lámina. Dibujo de toda la planta reducido á la tercera parte de su tamaño natural; a pe-

rigonio abierto y estambres; b pistilo; c fruto; d el mismo cortado horizontalmente; e semilla.

TRIBU.—ANTERICAS. ENDL.

Perigonio patente. Huevecillos casi siempre antitropos. Fruto capsular.—Verbas con raíz fibrosa ó tuberosa.

GÉN. ECHEANDIA. ORT. Perigonio 6-fido con las hojuelas revueltas, tres interiores doble anchas, las exteriores oblongo-lanceoladas. Estambres con 6 filamentos insertos en el receptáculo, mazudos, inferiormente alisados, superiormente escamosos por su parte posterior; anteras larguissimas, derechas unidas formando un tubo cónico ó cilindrico. Ovario supero, oblongo, trigono con seis surcos mínimos. Fruto caja oblonga, trigona, obtusa-6-surcada, 3-locular, 3-valve. Semillas infinitas pequenissimas, angulosas.—Planta de la Isla de Cuba, con las raíces tuberoso-fasciculadas; hojas ensiformes, acanalado-aquilladas, estriadas, lampiñas; escapo delgado, tres veces mas largo que las hojas y flores racimosas, en racimo larguísimo, simple, laxo.

ECHEANDIA TERNIFLORA. ORT.

Anthericum reflexum. Cay.—*Conanthera cheandia*. Pers.—Hexand. Monog. L.

Echeandia de flores ternadas. Esp. *Echeandia terniflora*. Port. *Echeandie à fleurs ternées*. Franc.

Desc. Planta herbácea con flores pediceladas de tres en tres, con bracteas lanceoladas, lineares, semimembranosas, amplexicaules cóncavas, las dos exteriores gradualmente menores; corola amarilla de 6-pétalos, con el dorso con tres nervios verdes, y aquellos, revueltos, iguales, los tres internos doble mas largos. Habita en la Isla de Cuba.

La *Echeandia* fué dada á conocer por Cabanilles, el cual la colocó en el género *Anthericum*, pero del que difiere notablemente por la disposicion singular de sus estambres. Ortega que dice es originaria de la Isla de Cuba, teniendo en cuenta este carácter, formó con ella su género *Echeandia*, rindiendo un tributo merecido al sabio cuanto modesto Farmacéutico y Botánico de Zaragoza D. P. G. Echeandia. Persoon la agregó al género *Conanthera* de cuyas especies seguramente difiere por su fruto que en este es una baya y en la especie en cuestion una caja. Esta es la historia botánica de la planta dibujada que hasta hay que yo sepa, no ha venido á figurar en la terapéutica y á la que sin embargo podemos considerar con iguales virtudes que las otras plantas de la familia, salva la variabilidad en su accion, dependiente del clima y terreno donde crece espontáneamente.

Explicacion de la lámina. Dibujo de toda la planta reducido considerablemente pues los escapos suelen alcanzar de 4 á 6 decímetros; a estambres y pistilo; b pistilo; c caja cortada á través; d parte superior de la misma ó sea una de las valvas.

FAM. COLCHICÁCEAS. DC.

Verbas perennes de la América boreal, Europa, Cabo de Buena-Esperanza, Asia y Nueva-Holanda, con raíces bulbosas, tuberoso-carinosas ó amojado-fibrosas; tallo unas veces corto, casi nulo y otras veces sencillo ó rara vez ramoso; hojas todas radicales, amontonadas, ó las del tallo alternas, sencillas enterissimas, euvainadoras por la base y flores hermafroditas ó poligamas por aborto, regulares, radicales ó axilares en un escapo ó tallo, frecuentemente terminales, apajojadas ó racimosas-espigadas, desnudas ó bracteadas.—Perigonio colorido, libre ó 6-tépalo, ó 6-lobo, de estivacion casi siempre induplicada, los tres tépalos interiores, los exteriores comunmente valvada, alguna vez todos induplicada. Estambres 6-9-12 en la garganta ó en la base de las divisiones, filamentos libres, opuestos á las divisiones exteriores, ó de dos en dos á todas; anteras 2-loculares ó 4-loculares por destruccion del tabique medio, generalmente dorsivatas, extrorsas en el boton, introrsas despues. Ovario formado de tres carpelos uridos por la sutura ventral; óvulos numerosos, áxicos; estilos tres libres ó soldados en uno. Fruto caja 3-locular, que en la dehiscencia se separa en los tres carpelos originarios por la línea misma de su union. Semillas infinitas y á veces en corto número ya un reducidas á la unidad, de forma muy variada, con la testa membranosa, embrión pequeño dentro de un albúmen carnoso ó cartilaginoso, y radícula susceptible de todas direcciones respecto al hilo.

Propiedades. Son por lo comun acres, escesivamente estimulantes, eméticas y purgantes,

Comprende, sobre 28 géneros con unas 120 especies que Endl. reparte en 2 tribus, Veratreas y Colehiceas.

TRIBU I.—VERATREAS. ENDL.

Perigonio con las hojuelas libres, sentadas ó cortamente unguiculadas, ó coherentes en un tubo cortísimo.

GÉN. VERATRUM. T. Perigonio corolino 6-filo con las hojuelas sentadas y persistentes. Estambres 6, insertos en la base del perigonio con anteras arriñonadas. Ovario 3-locular con infinitos huevecillos insertos en el ángulo central de las celdillas, ascendentes y anatropos; estilos 3, continuos con las celdillas, divergentes, y estigmas poco manifiestos. Caja 3-locular, 3-partible, con 3 cuernecitos en el ápice y dehiscente lácia adentro. Semillas infinitas, comprimidas, con testa floja, estendida en ala mas arriba del rafe.—Verbas perennes de Europa y América boreal y tropical, con raíces rastreras; hojas aovadas ó aovado-lanceoladas, aguzadas y flores apajojadas, casi siempre poligamas por aborto.

VERATRUM ALBUM. L.

Helleborus albus, flore subviridi, Bauh.—*Veratrum flore subviridi*. Tourn.—*Helleborus albus off.*—Polyg. Monoec. L.

Elleboro blanco, —vedegambre. Esp. *Elleboro blanco*. Port. *Elleboro blanc, —caraire, —veratre blanc, —*

veraire,—*varasco*. Franc. *White hellebore*,—*white veratrum*. Ing. *Weissnietwarz*,—*lausekraut*,—*Kraetzwarz*. Al. *Witbloemige*,—*niesvoortel*. Hol. *Elleboro bianco*. It. *Biala ciemerzeyca*. Pol. *Tshemeritza*. Rus. *Hovit prustrot*. Su.

DESC. Hojas ovales, plegadas; racimo sobredecompuesto, perigonio derecho; bracteos lanceoladas. Fl. Junio. En las cercanías de Camprodon Set. Casas, Sierra de Trujillo, Puebla de Sanabria; en Navarra, Castilla, Aragón, etc.

Partes usadas. La raíz.

Recolección. Debe recolectarse en Otoño.

Propiedades y nociones químicas. Esta raíz está dotada de un sabor desde luego dulzaino, después ácre, amargo y corrosivo. Analizada por Pelletier y Caventou, encontraron en ella; agallato ácido de *Veratrina*, materia colorante amarilla, fécula, leñoso, goma, sustancia grasa compuesta de elaina, estearina y de un ácido volátil.

La veratrina descubierta por Pelletier y Caventou, es pulverulenta, blanca, inodora; produce estornudos violentos cuando penetra en las fosas nasales; de sabor muy ácre y que excita la salivación.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓISIS.

A EL INTERIOR. Polvo, 20 á 30 centig., en píldoras ó en vehículo apropiado.

Cocimiento, 60 centig. á 1 gram. lenta y progresivamente.

Tintura (1 por 4 de alcohol á 22°; 8 días de maceración), de 50 centig. á 4 gr. progresivamente, en pocion.

Extracto, por infusión-decocción (1 por 6 de agua), 10 á 60 centig. en píldoras.

Vino (1 por 15 de vino blanco y 1 de alcohol á 21°), 10 á 60 gram.

A EL EXTERIOR. **Cocimiento**, 10 á 12 gram. por kil. de agua, para lociones antisépticas, etc.

Cocimiento compuesto (15 gr. por 1 kil. de agua), añábase tintura de eléboro blanco 125 gr. (Swediaur).

Vinagre (1 por 100 de vinagre), para lociones antiherpéticas.

Pomada (4 por 32 de manteca con 3 gotas de esencia de limón ó bergamota), en fricciones antisépticas, etc.

VERATRINA. **A EL INTERIOR**, como purgante, 1 á 2 centig., como alterante 2 mil. á 5 centig. muy progresivamente.

Píldoras de veratrina (veratrina 6 centig. goma arábiga pulv. 3 gr. jarabe C. S. para 42 píld. como purgantes 3 píldoras por día).

Solución. Sulfato de veratrina 5 centig.; agua destilada 60 centigr., propuesta para reemplazar el agua medicinal de Hudson. por cucharadas de las de café.

Tintura (1 por 16 de alcohol), de 5 centig. á 1 gr. 50 cent. en pocion.

A EL EXTERIOR. **Tintura**, 4 á 8 gram. en fricciones. **Tintura oleosa** 8 gr. en fricciones, embrocaciones, etc.

Tintura oleosa compuesta (veratrina 4, aceite de beleño 500), 4 á 8 gram. en fricciones (Florent).

Pomada (veratrina 5 centig. manteca 4 gram. (Cavé). El nitrato é hidrociorato de veratrina pueden emplearse como el alcalóide; tienen la misma acción.

La raíz de eléboro blanco, es la base de la tintura de eléboro de la farmacia de Londres. Entra en las píldoras policrestas de Starkey y el ngüento antiptiríaco, en completo olvido hoy.

La raíz de eléboro blanco es un veneno ácre, violentísimo; empleada en polvo sobre el tejido celular, es rápidamente absorbida, llevada al torrente de

la circulación, ocasionando vómitos violentos y diversas lesiones del sistema nervioso, á las que sucumben los animales inmediatamente. En la autopsia se observan señales de inflamación en diversos puntos de la mucosa del canal digestivo y en la llaga donde se aplicó. El envenenamiento es aun mas espantoso si se introduce el tóxico en los vasos sanguíneos ó se aplica sobre las membranas serosas, en cuyo caso la absorción es mas pronta. Más introducido en el estómago, los efectos son mas tardíos y menos intensos. La flogosis local no basta para darnos cuenta en este caso de la muerte, que constantemente acaece por la administración de cierta dosis. Es de observar, que si los animales conservan la facultad de vomitar, pueden no sucumbir bajo la influencia de una pequeña dosis del veneno.

Los síntomas de intoxicación observados en diferentes animales son los siguientes: respiración difícil y lenta, retardo de las pulsaciones, náuseas, vómitos de materias biliosas y mucosas, ptialismo, estacion y progresión difíciles, temblor en los músculos y estremidades posteriores y alguna vez en las anteriores; entonces la respiración y circulación pueden acelerarse, la lengua sale de la boca, debilidad excesiva, permaneciendo el animal en decúbito dorsal, ordinariamente cesan los vómitos, las convulsiones aumentan de tiempo en tiempo y son seguidas bien pronto de el opistótonos, emprostótonos y de la muerte. En ciertas circunstancias hay intermitencia del pulso, respiración entrecortada y disminución notable del calor exterior é interior.

En el hombre, esta raíz tomada á la dosis de 1 gr. 20 centig. ó mas, causa una viva irritación del tubo digestivo, vómitos copiosos, sofocación, convulsiones, pérdida de la voz, sudor frío, debilidad estremada del pulso, hipo, la muerte. Aplicada al abdomen, ocasiona un vómito violento (Ettmuller); empleada bajo la forma de supositorio produce igual efecto (Schreder); y se dice que respirado su polvo por la nariz como estornutatorio, causa abortos, metrorragias nasales, sofocación y hasta la

muerte. Desgraciadamente citan los autores muchos casos de envenenamientos producidos por esta raíz en el hombre, que son dignos de estudiarse para mejor conocer su efecto.

En su uso terapéutico, es un vomitivo y purgante drástico violento. Su polvo es fuertemente estornutatorio y aplicada sobre la piel, obra como cáustico.

Los antiguos y especialmente, Hipócrates, Galeno, Celso y Dioscórides, hablan de ella como uno de los medios de que hacían uso con mucha frecuencia, para provocar la evacuación de las materias contenidas en el estómago é intestinos. En época mas próxima á nosotros se la ha dado en la mania, *melancolía*, *hipocondria*, *demencia*, *letargo*, *parálisis*, *ciática*, *epilepsia*, *artritis*, *gota*, *afecciones cutáneas crónicas rebeldes*, *lepra*, *elefantiasis*, *alopecia*, *rabia*, *constipación pertinaz*, *enfermedades crónicas del hígado*, *hidropesías*, *supresión de los menstros*, *afecciones escrofulosas*, *escirros*, etc.

Nuevas observaciones debidas á Greding, Wendt, Avenbrugger, Smith, Hahnemann, Réil, Voigtel, etc., tienden á demostrar que está indicada como idónea para restablecer el equilibrio de las funciones orgánicas, cuando se han alterado á consecuencia de un gran sacudimiento del sistema nervioso y especialmente de los plexos ganglionares del abdómen.

Si las evacuaciones abundantes que produce han favorecido la curación de la hidropesía, Murray observa juiciosamente que su acción violenta ha ocasionado la muerte á muchos hidrópicos: así que hasta el entusiasta Cazin, por los medios que nos suministra la Flora indígena, tanto mas si estos son enérgicos, no se ha atrevido ha usarla interiormente, como la mayoría de los prácticos modernos. No obstante, Gesnero, que la ensayó sobre si mismo, encontró medio de dominar su energía y de curarse con su uso de *obstrucciones abdominales*; siguiendo su manera de administrarla, Gilibert la indica como uno de los mejores purgantes y la usa en los *dartroses*, *tiña*, *lepra* y *elefantiasis*. Roques, teniendo en cuenta que se emplean venenos tanto ó mas violentos del reino inorgánico, juzga que debe ser conserva-

da entre las plantas heroicas. Hoy la veratrina está adoptada como medicamento.

El eléboro blanco se ha usado esteriormente contra ciertas enfermedades crónicas de la piel. Swediaur empleaba una locion preparada con él, en el *prurigo* y *porrijo favosa*; Biet, en la sarna, usándole en pomada.

En casos de menstruacion difícil, Sten-venson aconseja friccionarse sobre el sacro con su pomada de eléboro blanco. La tintura en fricciones ha sido empleada con éxito contra las manchas hepáticas. Conocida es de los prácticos la tenacidad con que resiste á los medios mas eficaces la *ptiriasis versicolor*; pues bien, Spengles ha llegado á curarla en algunos dias, con el uso esterno de la tintura de la raíz en cuestion. Plistonius prescribia supositorios de ella y escitaba así el vómito; Dioclés hacia pesarios para introducirlos en la vagina y producir el mismo efecto. En la gota de las estremidades, los médicos de la antigüedad rociaban los piés con el cocimiento de eléboro produciendo vómitos que disminuian los dolores de las articulaciones.

VERATRINA. A alta dosis, es un veneno muy irritante, á dosis refracta es un purgante drástico de acción muy pronta. Segun Magendie, ejerce sobre la economía afecto análogo al de los vegetales de donde se estrae. De las experiencias posteriores de Faivre y C. Leblanc, se deduce tiene tres acciones diferentes sobre el organismo animal, segun la dosis mas ó menos fuerte; la primera es bien marcada sobre el tubo digestivo, la segunda sobre los órganos de la respiracion y circulacion y la tercera sobre el sistema nervioso y los músculos del animal. Mas no siempre obra con dicha regularidad; algunas veces su acción mas ó menos marcada sobre el tubo digestivo, se continúa, ya durante el periodo hipostenizante ó de depresion del sistema sanguíneo, ya durante el superstenizante ó de escitacion del sistema nervioso, luego pueden tambien tener una duracion é intensidad variables. Si la dosis es tóxica, aquella se ejerce directamente sobre el sistema nervioso y producirá rápidamente el tétanos, la asfixia y la muerte.

De los efectos fisiológicos y tóxicos de la veratrina y eléboro blanco se deducen las consecuencias terapéuticas que justifican su empleo como purgante en las *hidropesias*, y por qué en otros casos es empleado el eléboro como contraestimulante ó sedante en ciertas *afecciones nerviosas, parálisis, neuralgias, reumatismo, gota, otitis, otalgia, iritis*, etc., y por una acción análoga á la de la estriguina en la *parálisis, amaurosis reciente, opacidad de la córnea, catarata, paracusia, sordera*, etc. Este alcalóide es muchas veces usado á la par ó alternativamente con la aconitina.

Debemos á Piédagnel el uso de la veratrina en el *reumatismo articular crónico*, y en el que se muestra tan eficaz como el colchico en la *gota*; su efecto contra estimulante en este caso, es muy parecido á el del sulfato de quinina á alta dosis, á el que lleva la ventaja, en circunstancias dadas, de la economía. Por lo demás en su uso, dicho práctico sigue las prescripciones terapéuticas, y deducen algunos, de los resultados que obtuvo, que obra de un modo semejante al acónito. Aran no solo la ha empleado en dicha dolencia, sino tambien en la *pneumonia*; y Bardsley, de Manchester, ha hecho algunas tentativas terapéuticas con sus sales; el acetato le ha correspondido á la dosis de 125 milig., llevada por grados hasta 75 ó 100 milig. por día en muchas veces; le ha correspondido en la *hidropesia*, y le ha parecido útil en el *reumatismo crónico, ciática y gota*, en tan alto grado como el colchico.

La tintura alcohólica, la oleosa simple y compuesta y la pomada de veratrina, se emplean en fricciones en las *neuralgias, reumatismo articular agudo*, etc.

Explicacion de la lámina. Dibujo de una hoja, una parte de un escapo con sus flores y la raíz, con las dimensiones que generalmente alcanzan.

TRIBU II.—COLCHICAS. ENDL.

Perigonio con las hojuelas larguissimamente unguiculadas y las uñas por lo comun unidas en su tubo.

GÉN. COLCHICUM. T. Perigonio corolino embudado con tubo muy largo, ampuloso, 6-gon. y limbo acampanado, 6-partido. Estambres 6, insertos en la garganta del tubo, con filamentos alednados, y anteras versátiles. Ovario 3-locular con infinitos huevecillos en cada celdilla, 2-seriales y ortotropos; estilos 3, filiformes, alargados, y estigmas casi mazudos. Caja 3-

locular, 3-partible, dehiscente hácia dentro. Semillas infinitas, casi globosas, con testa arrugada y carnosos-engrosada hácia el hilo ventral.—Verbas de Europa central y de la region mediterránea, con hojas ovales-oblongas, y flores radicales, comunmente precoces.

COLCHICUM AUTUMNALE. L.

Colchicum commune. Bauh.—Tourn.—*Colchicum off.*—Hexand. Trig. L.

Colchico,—*quitameriendas.* Esp. *Colchico.* Port. It. *Colchique*,—*colchique d'automne*,—*tue-chien*,—*safran des prés*,—*veilleuse*,—*veillote*,—*mort-aux-chiens*,—*safran d'automne*,—*safran sauvage*,—*safran tard*,—*narcisse d'automne*,—*flamme nue*,—*chenarde*,—*lis vert.* Franc. *Colchicum*,—*meadow saffron.* Ing. *Zeithlose*,—*wilder-safran*,—*herbs tiblume*,—*spinnblumen.* Al. *Uchvad.* Ar. *Noghe jomfrue.* Dan. *Tydloozen.* Hol. *Rozzial.* Pol. *Bezvrementnick.* Rus. *Tidiose.* Su.

Desc. Tubo del perigonio 5-6 veces mas largo que el limbo, cuyas lacinas son lanceolado-oblongas ó lanceolado-trasovadas; estambres alternos mas cortos; hojas derechas. Fl. Setiembre, Octubre. En los prados húmedos de varios montes de España, cultivándose en algunos jardines.

Partes usadas. El bulbo, la simiente, las flores. Las hojas, que no se usan, son muy activas como veneno.

Recoleccion. La de los bulbos se efectúa en Junio ó Julio, época en que, segun los prácticos ingleses, son mas activos. Stolze los ha encontrado mas ricos en fécula en el otoño que en Marzo; pero en cambio la materia amarga, que en este tiempo es de un 2 por 100, en aquel es de un 6. Deben desecarse rápidamente al sol, ó mejor en estufa, y ponerse en lugar seco. Wigan, cree que el medio mejor de precaver la pérdida de sus propiedades, es reducirlos á polvo muy fino, con dos ó tres veces su peso de azúcar, de este modo tienen siempre el mismo grado de actividad. Las semillas se recolectan cuando están maduras y las flores en Setiembre. La recoleccion de estas diversas partes debe efectuarse todos los años.

Propiedades y nociones químicas. El sabor del bulbo de colchico es acre y mordicante. Pelletier y Caventou han encontrado en él, superagallato de veratrina, materia colorante amarilla, id. grasa, goma, almidon, inulina y lignina, Geiger y Hesse han descubierto en sus semillas la *Colchicina*, que se distingue de la veratrina por caracteres bien marcados, es menos venenosa. La colchicina tiene sabor acre y amargo, es cristalizabile, soluble en agua, se disuelve en el alcohol, satura los ácidos y forma con ellos sales cristalizables cuyo sabor es áspero y amargo.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. *Bulbo: Polvo*, de 5 á 10 centig. (como sedante) de 10 á 30 centig. (purgante.)

Vino (1 por 16 de vino y 1 de alcohol á 32°), de 50 centig á 1 gram. (sedante), y de 1 á 2 gram. (purgante), en pocion ó tisana.

Vinagre (1 por 12 de vinagre), para preparar el oximiel.

Oximiel (1 de vinagre de colchico por 2 de miel), de 8 á 30 gramos (sedante), progresivamente, dilatado en una tisana.

Miel (1 de colchico por 24 de agua y 12 de miel), de 15 á 30 gram. (sedante).

Tintura alcohólica (1 por 4 de alcohol á 21°), de 50 centig. á 1 gram. (sedante), de 1 á 2 gram. (purgante).

Extracto alcohólico (poco usado), de 1 á 40 centig. en píldoras, ó en solución en un líquido.

Extracto acético (1 de colchico por 1 de ácido acético), 1 á 5 centig. (sedante), de 5 á 40 centig. (purgante).

SIEMIENTES. *Vino* (3 por 12 de vino y 2 de alcohol), de 1 á 2 gram. (sedante), de 1 á 3 gram. (purgante).

Tintura acética (1 de semillas por 4 de vinagre blanco), de 2 á 4 gram. (sedante), de 4 á 15 gram. (purgante).

Tintura, las mismas dosis que las del vino.

Polveo, las mismas dosis que el del bulbo, pero de efecto mas seguro.

Tintura hahnemania de flores de colchico, se recolectan las flores en una buena mañana cálida y seca en pradera espuesta á los rayos del sol, y aunque húmeda que no sea pantanosa, se eligen las menos abiertas, contunden y prensan en un saco de tela; el zumo obtenido es de color oscuro y tiene olor viroso; seguidamente se le mezcla con parte igual de alcohol, se le deja sedimentar en la cueva y despues se filtra (Suskind). Coindet encuentra considerable la proporción de flor para la cantidad de alcohol y aconseja doble de este; pero Debout dice, que el exceso de vehículo presenta inconvenientes manifiestos, cuando se usa este medicamento en las afecciones agudas.

— A EL EXTERIOR. *Tintura*, en fricciones.

Bulbo, en cataplasmas.

El colchico es la base del Agua medicinal de Hudson, *gotas de Renold*, del *antigotoso de Want*, *píldoras de Lartigue*, *tintura de Cocheux*, todas preparaciones secretas, consideradas con mas ó menos eficacia contra la gota.

El colchico ingerido á dosis elevadas irrita la membrana mucosa del tubo digestivo, determina dolores agudos en el estómago, náuseas, vómitos, deyecciones albinas, sed ardiente, temblor de las estremidades, delirio, disminucion é insensibilidad del pulso, la muerte. (Cazin.) No todos los prácticos están conformes con este cuadro sintomatológico de la intoxicacion producida por esta planta; así que Brandes, Willis y Carminati, además de señalar la accion local, dicen, que una vez absorbido la ejerce debilitante del poder nervioso y consecutivamente aminora los movimientos del corazon y de las arterias; Locher-Balber, Richter y Schwartz, observaron tambien la salivacion, una especie de cólera, sudores frios en las estremidades y desvanecimiento. Giacomini, opina, que la accion irritante local es insignificante comparada con la dinámica que se opone á aquella y que la muerte es debida esclusivamente á esta última; así que en vez de los mucilaginosos, aceites, antiflogísticos y en particular de la sangría que prescriben la mayor parte de los médicos contra este envenenamiento. él emplea, por el contrario, el alcohol, vino, éter, etc.

A dosis terapéutica ocasiona ligeros vértigos, náuseas disminucion del pulso, aumento de la secrecion urinaria, es purgante y diurético. Para producir el primer efecto debe prescribirse á dosis medias y repetidas, á pequeñas dosis es por absorcion mas sedante que irritante y entonces se aproxima á la digital; su accion antilogística está hoy generalmente reconocida.

Stoerek, á quien debemos la introduccion de muchas plantas activas, en la terapéutica moderna, llamó hácia 1763, la atencion de los prácticos sobre los buenos efectos del colchico en las hidropesias; así mas tarde Collin, Plenck, Quarin, Zacht, Cullen, Heurman, Carminati, etc. Esta planta más enérgica que la cebolla albarrana y á la que propuso Wanters sustituir con él, está bastante olvidada de los prácticos, siendo así que su éxito es seguro en las *hidropesias*, *anasarca*, *hidrotórax*, cuando otros remedios han fracasado y Aran refiere la observacion de una *ascitis* tratada ventajosamente con la tintura de las simientes.

Encontrábase limitada su prescripcion á las dolencias citadas, cuando en 1814 los médicos ingleses le preconizaron contra el *reumatismo* y la *gota* en particular J. Watt. Evrard Home la empleó en sí mismo diez y ocho meses. Se refiere en un periódico médico inglés de 1821, que cierto profesor que llevaba un mes en cama, atormentado por la gota, tomando cucharada y media de las de café del vino de colchico en agua de menta, al cabo de dos horas el paroxismo pasó, tanto, que pudo montar á caballo, Williams sustitua las semillas al bulbo, cuya sustitucion produjo pronto efecto en treinta y cinco sujetos afectados de *reumatismo agudo ó crónico*. Dr. Tvvedie que ha comprobado aquel, dice, que si fracasa su uso es debido á la mala manera de administrarle; para ello daba las simientes en polvo á la dosis de 9 gram. en veinte y cuatro horas en muchas veces. Según el Dr. Leach este medicamento está sobre todo indicado contra el *reumatismo* cuando la constitucion es robusta y vigorosa, la piel caliente y seca, el pulso fuerte y lleno, los intestinos restriñi-

dos y las otras funciones suspendidas en parte. Wigan, dice haberlas empleado durante 30 años en el tratamiento del reumatismo articular.

Mas tarde en Francia Chailly y A. Boyer, obtuvieron felices resultados en la curacion de dichas dolencias y en la *gota*, y el Dr. Fievéé, que es el que con mas éxito le ha empleado y que mejor ha estudiado su efecto en las mismas, llega á decir que es un remedio tan seguro como el sulfato de quinina en las intermitentes; para él la tintura del bulbo seco es la preparacion mas constante y fija para alcanzar tan buen resultado. Delasiauve médico del hospital de Bicetre, ha dado cuenta de cinco observaciones en apoyo del uso de dicha tintura á la dosis de 25 á 30 gotas en el tratamiento del *reumatismo articular agudo* y de la *gota*; casi siempre le hacia preceder de la sangría. En oposicion á lo que se consigna en los tratados de materia médica, no ha producido ni cólicos, ni deyecciones albinas y si retraso en las pulsaciones. Por pequeña que haya sido la dosis, el resultado ha correspondido, obrando como sedante y antiflogístico. Battley, Consbruck, Arms-trong, Bang, Locher-Balber, Kunch, Chelius, Cloquet, Mojon, etc., los obtuvieron idénticos, por lo cual, en vista de testimonios tan irrecusables, podemos suprimir mas hechos que pudiera citar, y que llevan al ánimo el convencimiento de la eficacia del cólchico contra las afecciones *gotosas* y *reumáticas*, siempre que el estado del enfermo no le contraindique. El vino es eficaz tambien en el *reumatismo sifilitico*.

Chelius ha observado que la orina de los gotosos contiene mas ácido úrico que la que le corresponde sin el uso de las simientes de cólchico; esta observacion esplica el alivio que aquellos sienten. Maclagan ha confirmado esta aseveracion, concluyendo, que puede ser eficaz en los casos en que en la orina el ácido úrico está en proporcion menor que en el estado normal, cual sucede en ciertas formas de anasarca, y especialmente en las que siguen á la escarlatina.

Stoerk dice que el cólchico conviene en todos los casos en que hay super-

abundancia y estancacion de humores y le considera como un incisivo fundente, recomendándole en los catarros mucosos y crónicos; segun él, cura la tos y provoca la expectoracion, encontrando preferible para el uso el oximiél á pequeñas dosis. Tambien ha sido empleado en otras enfermedades; segun Haden, Williams, Hasting, etc. corresponde en las inflamatorias las mas agudas. siendo de opinion algunos que puede y con ventaja sustituir á la sangría, p. e. en la *pneumonia* y *flegmasias cerebrales*. Caron de Villards, ensalza la tintura de las simientes, á altas dosis, en la inflamacion de la esclerótica, así como en las *afecciones de los ojos* complicadas con *reumatismo* y *gota*. Locher-Balber ha curado *oftalmias* con este remedio. Percy, práctico distinguido, le emplea especialmente en casos de *reumatismo* localizado en la cabeza. Racordon, nos dice, que á ejemplo de los oftalmólogos alemanes, recurre á él con mucho éxito, en las *inflamaciones oculares* y *esclerotitis* en particular. Debout y Bullock curaron cinco *erisipelas* con el cólchico en polvo, y Elliotson el *prurigo* de un hombre de setenta años, con el vino dado en cantidad de 2 gram. tres veces al dia.

Ritton está satisfecho de su prescripcion en la *leucorrea*, correspondiéndole en las que se resistieron á las cubebas y bálsamo de copaiba. En general le encuentra eficaz en las afecciones crónicas de las mucosas, por producir secrecion abundante. Tambien lo es en las *nerviosas* y de las que citan casos de curacion, Goss de Dowlich y Raven.

Clutterburck le ha administrado con ventaja en la *inercia del útero*, por cuyo medio Metta, ha favorecido la *espulsion de la placenta*. En manos del doctor Chris-helm, ha correspondido para combatir la ténia, y en un diario médico se refiere un caso en que la solitaria fué espulsada mediante el uso del vino de cólchico. Cazin empleó con ventajas palpables la tintura de las semillas, como sedante, en la *hipertrofia del corazon* y en las *afecciones disnéicas*; obrando como la digital á la que le asocia para activar el

efecto diurético, sobre todo en el *hidrotórax*.

Las flores de esta planta poseen las propiedades de su bulbo. Garidel refiere la muerte de una joven, por haber comido tres ó cuatro de ellas, y Copland, Frost, Buschell, las han administrado bajo las mismas formas que aquel y en idénticos casos, habiendo el Dr. Debout ensayado su tintura y con éxito, en muchos casos de *neurralgias*, después de haber empleado sin resultado todos los medios conocidos como diuréticos y sudoríficos, y que se recomiendan en las afecciones indicadas; con la tintura hahnemanniana consiguió siempre inmediato alivio. Por último Forget, que prescribe la siguiente preparación con dichas flores: R. Tintura de flores 4 gram.; agua 100 gram.; jarabe de flores de naranjo 30 gram.; ha alcanzado en la experimentación, los resultados mas concluyentes á favor de este preparado (tintura de las flores).

No es indiferente en el uso del colchico emplear una ú otra preparación; el oximiél corresponde mejor en casos de hidropesía y como expectorante, sin duda porque el vinagre aminora la violencia de él. Según Williams, las de las semillas son mas suaves y seguras que las del bulbo. El vino hace cesar con prontitud los accesos de *gota*, provoca náuseas, es cierto, pero es el solo inconveniente de su uso cuando se le administra con prudencia, debiendo emplearse para empezar á la dosis de 60 á 70 gotas, con tal de que por filtración se le haya privado del depósito que deja de veratrina, en las vasijas que le contienen después de algun tiempo de preparado, lo que le hace tan activo que una corta cantidad inflama y ulcera el estómago.

El colchico ha sido prescrito al exterior, ya en tintura para fricciones en casos de reumatismo y gota, la que afirma el Dr. Gumpert le produjo un feliz efecto, ya el vino, así como la anterior, en las *hidropesías*, *albuminuria* é *higroma*.

La colchicina es muy venenosa, sus propiedades son análogas á las de la veratrina, sin embargo, es menos ácre y activa que ella. Se la emplea á dosis refracas, como purgante drástico, en algunas *afecciones nerviosas*, *reumáticas* y *go-*

tosas, pero principalmente en las *neuroses* de los órganos de la vision y audicion.

Espl. circi n de la lámina. Dibujo con las dimensiones que alcanzan por lo comun las flores, los frutos, las hojas y el bulbo; a pistilos; b fruto cortado horizontalmente de manera que pueden verse las semillas; c semilla aumentada.

FAM. AROIDEAS. JUSS.

Plantas por lo comun herbáceas, abundantes en las regiones intertropicales, raras en las templadas y frías, perennes, tuberculosas, ó con rizoma rastrero, acules ó caulescentes, con hojas comunmente amontonadas sobre el rizoma ó en el ápice del tallo, alternas, envainadoras por la base ensachada por los peciolos y con limbo casi siempre grande, palmati-pedati-peltati-nervio, por lo comun cortado, acorazonado ó alabardado en la base, enterisimo, perforado ó variablemente dividido y flores casi siempre 1-sexuales, rara vez hermafroditas, frecuentemente andrógimas, colocadas sobre un espádice, las femeninas en la parte inferior, y las masculinas en la superior, sentadas y continuas ó separadas por un espacio estéril, a'guna vez con órganos sexuales rudimentarios entre las flores fértiles ó encima de las masculinas ó rara vez entre las femeninas, y el espádice muy sencillo, sentado ó pedicelado, ya enteramente cubierto de flores, ya terminado en un apéndice estéril, siempre rodeado de una espata 1-fila persistente ó caediza.—Perigonio escamiforme 4-6-tépalo. Estambres en las flores unisexuales con los filamentos muy cortos, que ocupan la parte superior del espádice ó están mezclados con los ovarios, siendo opuestos á las escamas en las flores hermafroditas y largos en este caso. Ovarios independientes ó soldados entre sí, 1-pluriloculares, 1-pluriovulados, estilo nulo y un estigma entero lobulado. Fruto indehiscente *seco* ó abayado, con 1 ó mas semillas que pueden ofrecer muy diversas posiciones, albúmen carnosó ó farináceo, abundante, rarísima vez subnulo, embrión axil y radícula homotropa ó antitropa.

Propiedades. Los rizomas de varias especies son feulentos y á la par están dotados de cierta acritud á la que deben el ser mas ó menos estimulantes.

Comprende unos 42 géneros y 276 especies, que Endl. distribuye en 2 subórdenes ARÁCEAS y CALÁCEAS, y las 8 tribus Pistiaceas, Criptocorineas, Dracunculíneas, Caladideas, Anaporeas, Cales, Oronciaceas y Acoroideas.

SUBÓRDEN.—ARÁCEAS. SCHOTT.

Flores destituidas de perigonio; pistilos en la parte inferior de los espádices; estambres en la parte superior.

TRIBU.—DRACUNCULÍNEAS. ENDL.

Estambres y pistilos infinitos con órganos sexuales rudimentarios, interpuestos; espádice desnudo en el ápice, anteras con celdillas mayores que el conectivo.

GEN. ARUM. L. Espata arrollada en la base. Espádice andrógino, interrumpido por genitales rudimentarios, situados en la parte inferior y tambien encima de los estambres, con el ápice desnudo y en maza. Anteras distintas ó unidas con las celdillas 2-laterales, de-

liscentes por una hendidura corta. Ovarios infinitos, libres, y con 2-6-lanceolillos parietales, horizontales y ortotropus; estigma sentada, deprimida-hemisférica. Haya 1-pauci-sperma. Semillas semiglobosas con testa casti coriácea.—Yerbas de Europa central y austral, con rizoma tuberoso; hojas largamente pecioladas, acorazonadas ó alabardadas, enteras, y escapo terminado por una espata frecuentemente manchada.

ARUM MACULATUM. L.

Arum vulgare. Tourn. — *Arum vulgare maculatum et non maculatum*. Park. — *Arum off.*—Gynand. Polyand. L.

Aro,—*aro manchado*,—*yaro*,—*jaro*,—*tragantina*. Esp. *Jarro*,—*pé de bezerro*. Port. *Arum*,—*arum commune*,—*piéd-de-veau*,—*gout*,—*gouc commun*,—*caquette*.—*langue de bœuf*,—*herbe à pain*.—*racine amidonnier*. Franc. *Jarrow*. Ing. *Aronus wurzel*.—*aronstab*. Al. *Dansk-ingefer*. Dan. *Geviete kalfsvœt*. Hol. *Aro*,—*jaro*,—*gicaro*. It. *Aronowa broda*. Pol. *Dansk ingefœera*. Su.

Desc. Hojas alabardado-asaetadas con los lóbulos dellexos; espádice mazudo, tras corto que la espata. Fl. Abril. Cercanías de Madrid, Barcelona, Avila, etc. Presenta dos variedades con ó sin las hojas manchadas de negro.

Partes usadas. La raíz y las hojas.

Recolección. Las hojas antes de la fructificación. La raíz en primavera y el otoño, no debiendo usarse después de pasar un año de su recolección; muy antigua ó estrechamente desecada es de efecto inerte ó nulo. No se puede apreciar con certeza lo que ha perdido de su principio activo por la vetustad.

Propiedades y nociones químicas. Por el análisis se ha demostrado existir en esta raíz: agua, goma, albúmina, sustancia azucarada incristalizable, principio ácre soluble en agua, un ácido vegetal, leñoso, fécula en grande cantidad.

La raíz reciente y aun las mismas hojas, tienen una acritud tal, que producen en la boca cuando se las mastica, sensación urente que se disipa con dificultad. La desecación, como lo dejó indicado, quita á la raíz gran parte de su acritud, y desaparece por completo si se la somete á la tostación ó á una ebullición continuada. Por el método de Martin, puede obtenerse una fécula que privada por cualquier de los procedimientos indicados de su principio ácre, sirve para elaborar pan, según Cirillo. Parece existir gran analogía entre la fécula de aro y el maniote, con el que se alimentan en las Antillas; tanto una como otra, se encuentran mezcladas al principio ácre y venenoso del que se las priva tan fácilmente.

La raíz de aro ha gozado de reputación para obtener un almidon superior al de cereales, de aquí el nombre de *raíz almidonera* que se la da en Normandía.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSI.

A EL INTERIOR. Polvo (de la raíz), 4 á 10 gram. en un vehiculo acuoso ó en electuario (como purgante ó emeto-catártico), 1 á 2 gram. como alterante.

A EL EXTERIOR. Raíz y hojas apliadas frescas, como vesicantes y en cataplasma rubeefaciente.—Raíces cortadas en rodajas delgadas para producir el mismo efecto.

La raíz de aro es uno de los ingredientes del *polvo estomáquico* de Birkmann y del *polvo caquético* de Duchesne (*pulvis cacheticus quercetani*), que han gozado de gran reputación.

El aro es un veneno violento; cuando se le mastica, al pronto es insípido, mas inmediatamente se deja sentir un sabor ácre y abrasador, dolores vivos y lancinantes en el interior de la boca, los que son seguidos de otros violentos de estómago, vómitos, cólicos, convulsiones, calambres, evacuaciones albinas, enfriamiento de las estremidades, pequeñez de pulso, retracción de los músculos, etc. Estos síntomas vienen acompañados de engruesamiento de la lengua, inflamación de la boca y faringe, que impide la deglución. Bulliard da cuenta del envenenamiento de tres niños por el aro, que sufrieron convulsiones terribles; dos perecieron al cabo de doce horas; el mayor y mas robusto, que comió menos, se salvó después, por presentársele diarrea, ocasionada tal vez por el aceite bebido y en lavativas.

Los auxilios que reclaman los envenenados por este tóxico, son: el provocar el vómito por los medios mas pronto; la sangría y baños tibios para oponerse á la inflamación y con el fin de calmar los dolores gástricos é intestinales se recurrirá al opio. El vinagre aconsejado por Vicat sería funesto, pues disolviendo el principio activo se presenta á la absorción de una manera mas asimilable; no debe administrarse sino después de la reacción y cuando se manifiestan signos de estupor y de narcotismo, y aun así, es mas acertado usar los estimulantes generales, el opio y los revulsivos al exterior. Cuando la lengua se ha inflamado hasta el punto de impedir la deglución, debe escarificarse. Para que cesen los dolores violentos de la boca, cuando se le ha masticado, se aconseja el aceite comun ó el de almendras, medio en general insignificante. Débese á un botánico, el mas á propósito para conseguirlo; atormentado por aquellos echaba mano de todas las plantas que encontraba en su camino. la acederilla, paciencia. las chicoráceas, etc., y apenas hubo masticado las sumidades de tomillo, desaparecieron por encanto. Este hecho se ha querido explicar, diciendo que el aceite volátil de la planta descompone el principio activo del aro, el que á juicio de muchos

debe ser un alcalóide que algun día llamará la atención de los químicos. Puede ser, dice Martin Lauzer, el mejor tratamiento en este caso, el aceite esencial de tomillo ó de menta, asociado al de los opiados, como en el cólera.

La raíz de aro, única parte de la planta usada otras veces, está completamente olvidada hoy en todas las obras de terapéutica, efecto, á no dudarlo, debido á la moda. Los autores que se ocupan de ella, la consideran como incisiva, resolutive, expectorante y purgante. Los antiguos, y sobre todo, Dioscórides, la recomendaban en el asma y afecciones crónicas de los órganos respiratorios. Antonio Constantino, siguiendo á Messué, la disponía lavada en vino, unida á algun astringente y aromático, para alterar los humores y la pituita espesa en el órgano de la respiración, en el estómago, en la cabeza y articulaciones. Los medios que empleaba este práctico y otros para corregir su actividad, vienen en apoyo de lo que opina Martin Lauzer sobre la eficacia presumida de los aceites esenciales de tomillo ó de menta en el envenenamiento ocasionado por ella.

Gesnero, dice haber curado tres hombres y una mujer, acometidos de tisis incipiente y aliviado otros con su extracto vinoso; Hortius refiere una observación de catarro crónico inveterado corregido con el polvo de esta raíz mezclada al azúcar cande, y Cazin hizo desaparecer en diez días, una broncorrea con el mismo en forma de electuario confectionado con miel y á la dosis de 1 gram. por día. La usó tambien con éxito en la coqueluche, creyéndola en su efecto idéntica á la ipecacuana. Asimismo la administra en el asma húmedo, caquexia á consecuencia de intermitentes prolongadas é hidropesias, como purgante y diurético.

Bergius y Gilibert, dicen haber curado con el aro calenturas intermitentes y cefaleas gástricas rebeldes. Willis la usaba en las afecciones reumáticas; Hooper, contra el reumatismo crónico, la prescribía en vino blanco, tres veces por día, á la dosis de 50 centígr., y refiriéndose á Bulliard, algunas prácticos la consideran muy eficaz en dicho caso.

· A el exterior, las hojas frescas con-

tundidas ó la raíz recientemente cortada en rodajas delgadas y aplicadas sobre la piel, producen efecto rubefaciente y vesicante, medio que está al alcance de todos. En forma de cataplasma la ha utilizado Cazin, como madurativo, en los tumores frios y escrofulosos abiertos, pero que conservan dureza en su inmediación; en fin, en todos los casos en que es preciso animar los tejidos inflamados, ya celulares, ya glandulosos. La asocia á la acedera, que impide su acción vesicante y la limita á la de un poderoso resolutive, estimulante y detersivo. Si en vez de hervirse la mezcla se efectúa en frio, es mas activa y conviene entonces, para disipar las *ingurgitaciones edematosas*, el *higroma*, etc., pudiendo, segun él, reemplazar en muchos casos al iodo.

Como un detersivo pronto y eficaz, el mismo emplea el zumo de las hojas y de la raíz de aro, particularmente en las úlceras atónicas, escorbúticas y escrofulosas; parece produce en estas una inflamación diferente de la que presenta la parte afecta, la supuración adquiere buen aspecto y una cicatrización sólida se verifica poco á poco. En comprobación, cita un caso curioso, que de buen grado consignaría á permitirlo la índole de este trabajo.

Explicación de la lámina. Dibujo de una hoja, de una espata en la que se ve la parte superior del espádice y del fruto maduro, estas diversas partes reducidas á la mitad próximamente de su tamaño natural; a espádice reducido con los filamentos cirilormes, estambres y ovario; b fruto de tamaño natural; c el mismo cortado á través de modo que pueden verse las semillas; d semilla; e la misma sin el epispermo.

FAM. GRAMINEAS. JUSS.

Verbas comunmente bajas, ánuas ó perennes, frecuentemente espirosas, raras veces casi leñosas, frutescentes ó arborescentes, abundantes en todos los países, con raíz fibrosa ó rizoma rastrero; tallo (ó caña) cilindrico ó comprimido, fistuloso ó menos frecuentemente lleno, articulado, nudoso, sencillo ó ramoso; hojas disticamente alternas, con peciolo ensanchado, abrazador ó envainador, provisto de una estipula axilar, llamada *ligula*, y limbo casi siempre estrecho, lineal, enterísimo, curvinervio y flores hermafroditas ó unisexuales por aborto, dispuestas en espiguillas apanojadas, racinosas ó espigadas, raras veces apanojadas y con espatas propias.—*Gluma* (edlitz L.) formada por dos bractees ó valvas, aparentemente opuestas que encierran 1 2 ó muchas flores espigadas, *glumilla* (corola L.) formada por 3 pajas casi opuestas, desiguales, la inferior ó exterior sencilla, 1-3 nervia, casi siempre aquillada, á veces provista de una arista, y

la superior ó interior mocha. *Escamitas ó pajillas (glumclulas)*, hipoginas 2-3 succulentas, irregulares, alguna vez entresoldadas frecuentemente muy pequeñas ó del todo desvanecidas. Estambres de ordinario 3, con frecuencia 6, raras veces 4, 2 ó 4, hipoginos, con filamentos filiformes, libres ó algunas veces entresoldados por la base y anteras lineares, recostadas, 2 loculares, déhiscientes longitudinalmente ó por el ápice. Ovario único (abortan constantemente otros 2), libre, 4-locular con 1 huevecillo pegado á la pared posterior del ovario en toda su longitud ó fijado por la base, rarísima vez colgante debajo del ápice; estilos 2, raras veces 3, alguna vez unidos por la base y estigmas plumosos ó casi pelierizados. Fruto cariósido, con albúmen harinoso y embrión estrario, aplicado cerca de su base por el lado anterior, estreinidad radicular infera.

Propiedades. Los rizomas y los tallos son por lo común mucilaginosos y mas ó menos azucarados, usándose los de varias especies como diuréticos y para obtener azúcar; siendo grande su utilidad para torraje los mismos y las hojas, mientras que las semillas de muchas especies ofrecen un sano y nutritivo alimento para el hombre y los animales, en razon á la fécula y glúten que contienen, habiendo algunas de ellas que se emplean como medicamento.

Comprende mas de 240 géneros y unas 3,800 especies que Kunth. distribuye en 13 tribus, á saber: Orizeas, Falariáceas, Paniceas, Estipáceas, Agrostiáceas, Arundináceas, Papoforeas, Clorideas, Avenáceas, Festucáceas, Hordeáceas, Retroeliáceas y Andropogoneas.

TRIBU.—ANDROPOGONEAS. KUNTH.

Espiguillas 2-floras con la flor inferior siempre incompleta. Pajas mas blandas que las glumas, comúnmente transparentes.

Gén. ANDROPOGON. L. Espiguillas 2-floras con la flor inferior neutra, 4-pajosa, la superior hermafrodita ó unisexual, apareadas ó ternadas, y entonces la intermedia sentada y fértil, las restantes peliceladas ó estériles. Glumas 2, al fin endurecidas, mochas. Pajas 2, mas cortas que las glumas, la inferior de la flor perfecta, mocha ó aristada, y la superior menor, mocha y alguna vez deficiente. Escamitas 2, truncadas, comúnmente lampiñas. Estambres 4-3. Ovario sentado, lampiño; estilos 2 y estigmas plumosos. Cariósido libre dentro de las glumas.—Gramíneas de las regiones tropicales y templadas de todo el globo, con el raquis espigado ó apañado y las espigas solitarias, apareadas, aminoradas ó apañadas.

ANDROPOGON SORGHUM BROT. HOLCUS SORGHUM. L.

Holcus glumis villosis, seminibus compressis aristatis. Gron.—*Sorghii.* Bauh.—Triand. Digyn. L.

Saina.—*melca.*—*alcandía.* Esp.—*Milho zaburro vermelho.*—*milho da India.* Port.—*Houque sorgue.* Franc.—*Turkey millet.* Ing.

Desc. Caña pubescente en los nudos; hojas escabrosas en la márgen, lampiñas como las vainas; panoja densa; ramitos pubescentes, raquis lampiño; pedicelos

peludos; glumas pubescentes. Fl. Junio. Originario de la India y cultivado en varias partes.

La especie dibujada del género *Holcus* se cultiva en Europa desde hace muchos años para utilizarla como pasto, en cuyo concepto es excelente y sus semillas para elaborar un pan inferior. La terapéutica no ha sacado partido alguno de ella. Cultivábase á la par otra que ha conseguido llamar la atencion de los agricultores y hombres de ciencia, por el fruto que puede proporcionar; me refiero al *A. Sacharatus, Roxb. II. sacharatus, L.* que creciendo desaperecida ha conseguido ser objeto de un cultivo esmerado por los productos que suministra.

Esta planta empezó á figurar entre las aclimatadas en Europa hácia 1776 en que Arduino la sembró en Florencia, pero sin poder conseguir buen éxito en la estraccion de su azúcar, cuya industria se propuso establecer. Mas tarde, en 1852, vinieron diferentes semillas de China, remitidas desde Sanghay á Paris por Montigrey y sembradas en Francia; entre ellas vino la de la planta en cuestion, llegando á estenderse por las Baleares y Andalucía, pero más como objeto de curiosidad que como especie industrial. En 1854, Wray, importó á Inglaterra hasta quince variedades del *H. Sacharatus*, de Africa y en donde le habia beneficiado con ventaja, proponiéndose establecer con él en Europa la industria azucarera. El *Sorgho*, que así se llama vulgarmente, es susceptible de suministrar sacarosa (azúcar cristalizabile) en grande proporcion, pues llega á contener su zumo hasta quince por ciento del peso bruto del tallo, y para obtener la que, se siguen los mismos procedimientos que para la de remolacha.

Diversos ensayos se han hecho acerca de su cultivo, no siendo en España donde menos se ha tratado de estudiarle con esmero. Somos deudores en este concepto de datos preciosos recogidos con todo cuidado, á los señores conde de Vega Grande, y Pellon y Rodriguez, cuyos, dieron á conocer por medio de la prensa periódica el primero y en una memoria el segundo, para estímulo de

los labradores é industriales. Sus escritos sobre el particular pueden consultarse con fruto.

Además del azúcar suministra el zumo fermentado de la caña de Sorgho, alcohol, sobre cuya obtencion hizo un llamamiento al público de Francia en 1354, M. L. Vilmorin; de manera que si el primer producto (azúcar) ofrece aun hoy inconvenientes para su elaboracion, no siendo el menos grave la dificultad de conservar sin alterarse las cañas hasta la ocasion de emplearlas, este segundo producto viene á subsanar en parte el obstáculo indicado, el que no tardará, sin duda, en ser vencido y para lo cual se hacen ensayos repetidos.

Las semillas amiláceas, como las de las otras Gramíneas, son un alimento escelente para la volateria y hace poco tiempo Mr. Hetet, farmacéutico, de las aristas ó de las espigas, ha preparado dos materias colorantes, una roja (*purpu-*

rholeina), análoga al rojo de rubia y otra amarilla (*xantoleina*) semejante á la *xantina*. Las mismas semillas, dice el autor citado, despues de tostarlas, ejercen accion sedante sobre la economia y su coimiento es un purgante leve.

La raiz es escelente para el ganado de cerda, las hojas como forraje y hasta el mismo marco ó bagazo, es aprovechable como combustible ó mejor como abono.

Sin tocar en la exageracion, creo puede sacarse gran partido de esta planta y que está llamada á ocupar un lugar preferente en la agricultura pátria.

Explicacion de la lámina. 1.º a Panoja con fruto del *A. Sorghum*; b c d e f g h i fructificacion del mismo.

a' Frutos del *A. sacharatus*, b' c' d' e' fructificacion del mismo; f' fruto aumentado y partido.

a'' Espiga del *Holcus spicatus*. Lín. *Penicillaria spicata*. Willd; c'' d'' e'' glumas, pajas y fruto partido de esta especie.

2.º Flor de los *Holcus*, segun Linneo.

DIVISION SEGUNDA.

PLANTAS CELULARES, ACOTILEDÓNEAS Ó CRYPTÓGAMAS.

Están formadas principalmente ó solo de tejido celular, desprovistas en la primera época de la vida ó durante toda ella de vasos, tráqueas y de estomas; y en su primera edad constan de un solo cuerpo homogéneo y mas adelante á veces de raíces y frondes. Reproduccion por esporos ó cuerpos sin la verdadera estructura de la semilla, ni las partes esenciales de esta, y en general ni aun las cubiertas de ella.

CLASE TERCERA. ETEÓGAMAS Ó SEMIVASCULARES.

Plantas sin traqueas, vasos ni estomas en su primer periodo, aunque luego las adquieran. Oposicion polar de órganos ascendentes y descendentes, comparables á la raiz, tallo y hojas, comunmente verdes. Presentan además de los esporos algunos órganos que pueden asimilarse á los masculinos de las fanerógamas, y los reproductores ó esporos situados en la superficie esterna de las partes ascendentes.

FAM. EQUISETÁCEAS. RICH.

Yerbas paludosas, perennes, principalmente de las regiones templadas del hemisferio boreal, con raiz ras-trera, tallo rollizo, articulado, sencillo ó verticilado-ramoso y los artejos provistos de un verticilo de hojas muy pequeñas, soldadas en forma de una vaina corta y denticulada, huecos en el centro, lagunosos en el ámbito, con las lagunas marcadas al exterior por líneas elevadas y surcos interpuestos, cada una de ellas recogida por un haccillo de vasos anulares, que se introduce en la vaina ó se desvia hácia la laguna del artejo superior. Ramos verticilados nacidos del exterior del tallo, en la base de las vainas con la estructura del mismo, aunque sólidos en el centro. Fructificacion terminal en el tallo, en los ramos ó en un escapo descolorido, distinto de los estériles herbáceos. Receptáculos infinitos, escamiformes, pedicelados y abroquelados, casi poligonos, verticilados, reunidos en forma de piña. Esporangios senos ó septenos membranosos, pegados á la cara inferior de los receptáculos, 1-loculares, dehiscentes longitudinalmente por dentro, llenos de multitud de esporos. Estos libres envueltos por 2 eláteres filiformes, elásticos y terminados por 2 ápices espatulado-granulosos.

Propiedades. Son por lo comun un poco astringentes y estimulantes, recomendadas tambien como diuréticas y emenagogas. Sus rizomas son feculentos y los tallos abundantes en sílice debajo de la epidermis, de aqui el que se empleen para pulimentar algunos objetos.

Comprende el género *Equisetum* con 10 especies.

GÉN. EQUISETUM. L. Los caracteres espuestos en la familia.

EQUISETUM ARVENSE. L.

Equisetum arvense longioribus setis. C. Bauh.—*Equisetum segetale.* Ger.—*Equisetum minus terrestre.* J. Bauh.—*Equisetum seu Cauda equina.* of. — Criptog. Helechos. L.

Cola de caballo.—*equiseto.* Esp. *Equiseto arvense.* Port. *Préte.*—*queue de cheval.*—*queue de renard.* Franc. *Horsetail.* Ing. *Kunnenkraut.*—*schlachthalm.*—*schaften.* Al. *Hesteade.* Dan. *Akkerig paardstaart.* Hol. *Coda di cavalli.* It. *Koszcka.* Pol. *Itafrumpa.* Su.

Desc. Tallo estéril un poco áspero con unas 3-4 estrias y otros tantos dientes en las vainas; ramos tambien un poco ásperos, 4-gonos; el fructífero sin hojas ó ramos, con los involucros laxos y 12 dientes en las vainas. Fl. Abril. En sitios húmedos de varias partes de España.

Partes usadas El tallo y las hojas.

Recoleccion. En primavera. Su desecacion es pronta y sin que la planta cambie de forma y de cualidades físicas.

Propiedades, nociones químicas y económicas. El equiseto es inodoro, de gusto desagradable y aústero. Diebold ha encontrado en el de invierno: clorofilo unido á una materia extractiva amarilla, fécula, agallato de cal, azúcar, ácido indíco, óxido de hierro, sales, etc. Peetet y John, sílice en gran cantidad, lo que viene á explicar la dureza de la epidermis de estas plantas. Braconnot tambien ha hecho investigaciones acerca de él.

Puede utilizarse para pulimentar las maderas y metales, y en el curtido de pieles. Entre los romanos servian los tallos nuevos de alimento, los que los comian como los espárragos y aun se comen en Toscana. Están considerados, aunque hay opiniones en contrario, como un mal forraje.

Elogiado el equiseto como astringente y diurético, se le prescribe en la *hidropesía*, *mal de piedra*, *disentería*, *diarrea*, *hemoptisis*, *hematuria* y otras hemorragias. Lenhossek, de Viena, recomienda las diversas especies del género *Equisetum*, y mas especialmente el *hiemale* y *limosum*, como diuréticos poderosos, y les aconseja en las *hidropesías* por atonía y sin que tengan influencia funesta sobre los órganos digestivos, circulatorios y nerviosos. Es lo mejor emplearlos secos, siendo el polvo y el cocimiento los preparados que mas bien corresponden; el segundo, que se prepara con 8 á 15 gr. por litro de agua, se da á la dosis de una á dos cucharadas para los niños y de 100 á 200 gram. á los adultos, cada dos horas.

Segun Roques, Gattenhof, ha sido testigo de los buenos efectos de la cola de caballo en un caso de hemoptisis rebelde, y Hoffmann recomienda el cocimiento en cerveza, como remedio eficaz contra la *nefritis calculosa*, mas adicionado á la manteca y miel; remedio doméstico que no debe desdeñarse.

Cazin ha visto emplear con éxito dicha preparacion en la hematuria de los animales, despues de haber practicado en la mayor parte de los casos una sangría abundante.

Tambien ha sido considerada como emenagogo, llegando Schulze á atribuirle los abortos de las vacas y ovejas si se encuentra mezclada en gran cantidad á su forrage; esto no obstante, parece que los irlandeses dan á sus ganados indiferentemente todas las especies del género, sin que les ocasionen accidente alguno.

Cazin, dice, haber reconocido en ellos una acción bastante pronunciada sobre los órganos urinarios, y los cree útiles en el estado caquético de los edematosos que sigue ó acompaña á las *fiebres intermitentes*, habiendo usado con ventajas en este último caso, el cocimiento de partes iguales de cola de caballo y de hojas de taraxacon: tambien ha empleado solo su zumo á la dosis de 30 á 100 gram. en 1 kil. de suero.

Explicacion de la lámina. De esta especie, que crece hasta la altura de 0,=66 á 4,=20, representa la lá-

mina un tallo estéril; *a* fructificacion; *b* una de las vainas de este tallo, de tamaño casi natural; *c* tallo fructífero reducido considerablemente en sus dimensiones, pues llega á tener 0,=20 á 6,=25.

FAM. HELECHOS. JUSS.

Plantas herbáceas con rizoma perenne, menos frecuentemente con tronco derecho y arborescentes, naturales de todos los países, regularmente de los parajes húmedos, hallándose entre los trópicos las especies arbóreas hoy existentes, con tronco cortezado, formado de tejido fibroso, dividido en 2 partes por un cilindro de hacesillos leñosos, una estrecha situada entre la corteza y el leño, otra mayor central medular, que comunica con la exterior por hendiduras del cilindro leñoso y envia hacesillos de vasos hácia los peciolos; hojas llamadas *frondes* esparcidas sobre el rizoma, ó arroseladas-amanojadas en el ápice del tronco, de vernación ensortijada, anuales ó perennes, con la base de los peciolos persistentes, sencillas ó pinadas, enteras ó pinatífidas, venosas con las venas formadas de celdillas prolongadas, casi siempre provistas de estomas. Fructificaciones (*sporangia*) reunidas en grupos, (*sori*) situados en el haz superior de la fronde, sentadas ó pediceladas y circuidas ó desprovistas de un anillo elástico, desnudas ó recubiertas de una prolongacion de la epidermis (*indusium*), á veces formando espigas ó panojas y ocupando la parte superior de las frondes desprovistas del parénquima que media entre los nervios. Esporangios que se abren en la madurez con regularidad ó sin ella y contienen muchos esporos libres. Algunos autores admiten *anteridias*, que son órganos muy pequeños que se hallan esparcidos por la fronde, cubiertos de una membrana muy tenue y se consideran como órganos masculinos.

Propiedades. Las frondes son por lo general mucilaginosas, astringentes y mas ó menos aromáticas, en tanto que los rizomas de varias especies son feulentos, amargos, astringentes y vermifugos.

Comprende mas de 80 géneros (sin los fósiles), y sobre 2 000 especies que Endl. distribuye en 7 familias (tribus para otros), á saber: Polipodiáceas, Himenofileas, Gleiqueniáceas, Esquiceáceas, Osmundáceas, Maratiáceas y Otioglóseas.

TRIBU.—POLIPODIÁCEAS. R. BR.

Esporangios hipofilos, ceñidos de un anillo vertical ó escéntrico, pedicelados ó sentados. Frondes sencillas ó compuestas.

GEN. POLIPODIUM. L. Esporangios colocados en las venas y reunidos en soros casi redondos, esparcidos ó seriados. Indusio nulo. — Helechos de todo el globo, mas abundantes en los trópicos del antiguo continente, con tronco rastrero ó derecho, comunemente herbáceo, rara vez arborescente, y frondes sencillas, enteras ó pinado compuestas y decompuestas.

POLYPODIUM CALAHUALA. RUIZ.

P. adianthiforme. Forst. — *Aspidium coriaceum.* Swartz. — *Tectoria calahuata.* Cav. — *Crigtoge.* Helechos. L.

Calaguata, — *polipodio calaguata.* Esp. *Calaguata.*

Port. *Polygone calaguala*. Franc. *Genuine calaguala*. Ing.

DESC. Frondes alternas, lanceoladas, enterisimas, estrechas, redobladas en la márgen, fructificaciones agregadas y dispuestas en séries en la mitad superior de las frondes. Habita en el Perú.

Partes usadas. El rizoma (*calaguala radix off.*)

Eleccion. Este rizoma es horizontal, rastroso, flexuoso, rollizo, algo comprimido, del grueso del dedo meñique ó menos, cubierto con escamitas avuadas, membranosas y rojizas, que se desprenden comunemente al desecarse y fibrillas delgadas y ramosas, de color verde claro interiormente y atravesado á lo largo por nervios.

Propiedades y nociones químicas. La calaguala tiene olor á rancio cuando se mastica y sabor dulzaino al principio, despues amargo y desagradable y al fin algo viscoso. Segun el análisis de Vauquelin contiene; materia gomosa; resina ácre y amarga de color rojo, almidon; materia azucarada, ácido málico, leñoso, cloruro potásico, cal y sílice.

Debemos á nuestro compofesor y célebre botánico D. Hipólito Ruiz, la introduccion de la calaguala en la materia médica europea. Antes de usarse en el antiguo mundo parece que en América era ya empleada como esceleute sudorífico en el reumatismo y síflis crónica, considerándosela, por tanto, como un poderoso escitante, en especial de los folículos de la piel. Para Gelmeti goza de las propiedades del culantrillo y demás expectorantes. Eficazmente recomendada por Ruiz y otros prácticos españoles de su época, tuvo tambien sus contrarios, así que Carminati, la negó dichas virtudes y no la encontraba sino semejante en su accion á los rizomas de los otros helechos aun indigenos y cuando mas y de una manera poco evidente, solo la consideró susceptible de producir la diuresis, esplicándose de esta manera el poco efecto que consiguió contra la *hidropesia* en la que la recomendaban los médicos de Roma. Ruiz, refutó esta opinion, fundándose en que dicho profesor no habia empleado la verdadera calaguala, lo cual pudiera ser muy bien, pues siempre fué muy escasa, hasta tal punto, que hoy casi se puede asegurar no existe en el comercio. Debido á esto sin duda, el que su uso decayese, y tanto, que en la actualidad únicamente se prescribe como antiespasmódica en las caídas y sustos, ó mejor, tan solo es usada en la medicina doméstica en los mismos casos, como descoagulante y resolutive, de cuya accion es permitido dudar.

Explicacion de la lámina. Dibujo de un individuo pequeño de magnitud natural; a rizoma recubierto de escamas á través de las que salen las raíces; b el mismo sin escamas y tal como corre en el comercio; c porcion del perfil de una hoja con la fructificacion, compuesta de una porcion de pequeñas cápsulas recubiertas de su involucreo peltado; d cápsula aislada destacada de debajo del involucreo; e semillas ó esporos.

GÉN. NEPHRODIUM. RICH. Esporangios reunidos en soros redondeados ó arrionados, solitarios, colocados sobre las fibras secundarias, esparcidos ó dispuestos en séries regulares. Industrias membranosas, arrionados, á manera de broquel y fijados por un pequeño pedicelo. —Helechos de las regiones templadas y tropicales de todo el globo, con tronco herbáceo y frondes pinadas y 2-pinadas.

NEPHRODIUM FILIX-MAS. RICH. POLYPODIUM FILIX-MAS. L.

Filix non ramosa dentata. Bauh.—Tourn. *Dryopteris.* Matth.—*Filix mas.* Dod.—*Filix mas off.* Crigtog. Helechos. L.

Helecho macho. Esp. *Feto macho*, —*dentabrura*. Port. *Fougère male*, —*aspide fougère male*, —*néphrode fougère male*. Franc. *Mile fern*. Ing. *Bandwurmwaldfarren*, —*mannliches farrenkraut*, —*farrenkraut*, —*farrenkrautmannlein*, —*johanniswurz*. Al. *Sciarakas zakar*. Arab. *Bregne*, —*klojeskc*. Din. *Mannettjeswurz*. Hol. *Fetele masculino*. It. *Paproc*. Pol. *Paprotnik mugiskoi*. Rus. *Trejjon*, —*ormbunke*. Su.

DESC. Frondes 2 pinadas, con las pinulas oblongas, festonadas, obtusas, aserradas en el ápice, provistas en ambos lados de la base de 2 puntos de fructificacion; estipite y raquis escamosos, Fl. Junio, Agosto. Bastante comun en los sitios montuosos de España.

Partes usadas. El rizoma y los tallos jóvenes.

Recoleccion y eleccion. Si bien donde crece se puede recolectar en todo tiempo, vale mas recolectarle en el estío. Reciente es mas activo que despues de desecado; si se le quiere conservar es preciso, segun Soubeiran recolectarle en invierno, esto no obstante, parece que debe verificarse en el estío, época que está en todo su vigor, lo cual se reconoce porque presenta la fractura verde. Despues de bien mondado, se coloca en el secador, conociéndose su buena calidad y desecacion, en su color verde el que se presenta pálido segun el doctor Mayor produce poco efecto. Cuando se envejece pierde sus propiedades medicinales, manifestándose su vetustez en la carencia de sabor, en cuyo caso debe desecharse, suelen correr en el comercio los rizomas de otros helechos y aunque pertenecian al mismo género y contengan los mismos principios, la esperiencia demuestra que su cantidad varia notablemente de un individuo á otro, y aun en uno mismo segun las condiciones de la localidad en que crecen. De aquí la necesidad de fijarse bien en la eleccion de este rizoma, cuyos caracteres son los siguientes: es de mediano grosor; las raíces que le acompañan son muy negras y finas, los restos de los peciolos son bastante rehinchos, un poco estrizados, provistos de escamas pelucidas, lanceoladas, setáceas, todas recogidas en el vértice del rizoma.

Propiedades y nociones químicas. El rizoma de helecho macho tiene olor un poco nauseoso, sabor al pronto dulzaino, despues algo astrigente y amargo. Segun el análisis de Morin contiene; aceite volátil, materia grasa compuesta de clauso y estearina, ácido agálico y acético, azúcar incristalizable, tannin, almidon, una materia gelatinosa insoluble en agua, alcohol y leñoso.

Trommsdorff encontró en el extracto etéreo de la raíz de helecho macho una sustancia cristalina, á la que dió el nombre de *Filicina*; pero estaba la denominada por Lucke, reconoció en ella propiedades ácidas y la denominó *ácido filítico*. Dicho extracto etéreo independientemente del ácido filítico, contiene un aceite verde que es saponificable, y al que el mismo autor llama *ácido filaróido*. Por otra parte Allard, farmacéutico, ha hallado en él un principio astringente que cree apropiado para sustituir la ratania, etc. Los retoños frescos, segun Peschier, de Génova, contienen aceite volátil, resina parda, aceite graso, materia grasa sólida, principios colorantes verde y verde-rojizo, y extractivo.

La mezcla del cuerpo graso y de la resina con el aceite volátil comunica á esta raíz su propiedad vermífuga.

Tanto los retoños como los rizomas han servido de alimento.

Las hojas las usan en algunos pueblos para cama de los niños, la que es mas sana que si fuera de pluma. Se recomienda particularmente á los escrofulosos y raquiticos.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓISIS.

A EL INTERIOR. Cocimiento (en vaso cerrado), 30 á 60 gram. por kil. de agua para reducir á 500 gram.

Polvo, 12 á 16 gram. en 2 ó 3 veces (se mezcla el polvo último con el primero).

Extracto resinoso (obtenido por el éter), 50 centig. á 1 gram. 50 centig. en píldoras, en 2 veces, por mañana y tarde.

Acéite etéreo (rizoma reducido á polvo y apurado por el éter en el aparato de reemplazo de Koch ó Robiquet. Se destila y obtiene en la proporcion de 50 gr. por 500 de raíz. Peschier le prepara con los tallos jóvenes, preparacion á la que ha dado el nombre de *óleo-resina*, siendo el tenifugo mas enérgico), 2 á 8 gr. en electuario, emulsion, etc.

Para conseguir la espulsion de la ténia se recomiendan diversos métodos de emplear este rizoma, que no haré mas que mencionar por el nombre de sus autores, y que pueden verse en cualquier formulario moderno, son, el de la Sra. Nouffer, del Dr. Bourdier, del Dr. Rouzel y de Trousseau y Pidoux.

El helecho macho es conocido desde la mas remota antigüedad como planta medicinal, y mas particularmente como vermífugo. Dioscórides, Galeno, Plinio y Aetius se ocupan de él en este sentido, y Avicena añade, que provoca el aborto. En una época mas próxima á la actual fué preconizado como dulcificante, tónico y astringente, y empleado contra la *gota*, *raquitis*, *escorbuto* y *embrazos viscerales*, llegando hasta atribuirle la propiedad de activar la secrecion de la leche, de hacer reaparecer las reglas y de provocar, segun lo dijo Avicena, la espulsion del feto.

Los prácticos de los últimos siglos á escepcion de Simon Pauli, F. Hoffmann, N. Andry y Marchand, pusieron en duda la virtud tenifuga, llegando Cullen á considerarle como inerte, si la cantidad no era tan crecida que pu-

diera producir una especie de intoxicacion; Alibert y Guersent, dicen no haber conseguido con ella resultado alguno y si le alcanzan otros, lo atribuyen á los drásticos á que la asocian en cuyo caso colocan el remedio de la señora Nouffer comprado por Luis XV en 1800 fr. y cuya importancia decayó asi que fué conocido. Sin embargo, los observadores juiciosos, tales como Gmelin, Hufeland, Wendet, Kroll, etc. sostienen que ha podido solo y sin asociacion de otra sustancia matar y espulsar la ténia. Rouzel dice haberle usado con éxito en mas de ciento cincuenta casos en su práctica de cincuenta años, citando algunos en que fracasó la raíz de granado y en que esta correspondió; Daurmerie habla de dos en que la ténia fué espulsada entera, sin acudir á otro medicamento.

El extracto resinoso se ha manifestado eficaz incuestionablemente contra dicho entozoario, asi lo comprueban los hechos citados por el Dr. Ebers, de Breslau, Radius, Tott, Kierser y otros. Cazin tambien ha tenido ocasion de comprobarlo en una jóven y en la que para librarla de la ténia se habian usado inutilmente la raíz de granado, el mismo rizoma en polvo, esencia de trementina etc.

Segun Peschier, su óleo-resina ha espulsado en nueve meses mas de cincuenta ténias. El Dr. Patin vió administrársela á este práctico y á su regreso á Paris la empleó con éxito en dos casos. Trousseau y Pidoux la consideran como tenifugo mas poderoso que la raíz de granado (corteza).

Christison dió á conocer los buenos resultados obtenidos con el extracto etéreo, ya por él, ya por algunos de sus profesores, en veinte casos bien caracterizados de ténia; en todos ellos fueron espulsadas despues de la dosis del medicamento y en una sola masa; en algunos sin purgante. Las mas veces este remedio no causa dolor mientras su accion, lo que hacian observar los pacientes que habian tomado otros vermifugos de efecto mas ó menos desagradable. En otros produjo cólicos, náuseas, sensacion penosa en el bajo vientre y hasta vómitos y en solos dos

hubo recidiva despues de seis meses próximamente. Asi que piensa es prudente administrar el medicamento una vez por mes durante algun tiempo atendiendo ó que los huevos que quedan en el intestino, pueden reproducirla, lo mismo que su cabeza, creciendo los anillos. Cita uno en que el enfermo habia tomado gran número de veces aceite esencial de trementina y en el que despues de veinte años la ténia se reproducia á intervalos de algunos. Una dosis del extracto de helecho macho le hizo espulsar una muy larga, y habian pasado ya ocho sin que se manifestase recida. Este extracto le administra á la dosis de 1 gramo, pero puede hacerse segun él á la de 1 gram. 20 centig. Peschier prescribe la de 2 á 4 gram.

Los resultados obtenidos por el profesor de Edimburgo son de tal naturaleza, que deben llamar la atencion de los prácticos y preferir en igualdad de circunstancias, el rizoma en cuestion, que se encuentra por todas partes, al Kouso, sustancia exótica de precio elevado, que puede llegar alterada hasta nosotros ó sofisticada por la codicia.

El helecho hembra ensalzado como tenifugo por Haller, Alston y Andry, hasta el punto de hacerle superior al macho, carece de tal importancia y los hechos que en su apoyo se citan pueden atribuirse á los drásticos á que se le asoció; su virtud abortiva es tambien dudosa, exigiendo una y otra comprobarse.

Explicacion de la lámina. Dibujo de la planta entera reducida; a porcion de una hoja de tamaño natural; d fragmento de una plúta con el indusio al rededor del que se vé gran número de soros que salen ó debajo; e conceptáculo (Mirbel), aislado y aumentado; b el mismo dejando caer las semillas al romperse el anillo elástico.

FAM. LYCOPODIÁCEAS. RICH.

Verbas perennes ó sufrutescentes, rarísima vez ánuas, abundantísimas entre los trópicos, hallándose tambien algunas en las regiones un poco trias del hemisferio boreal, con tallo derecho ó postrado, rollizo, anguloso ó comprimido alternadamente ó dicotomo-ramoso, hojoso; hojas dispuestas en espiral sobre el tallo, casi siempre amontonadas, emparradas, sencillas, siempre sentadas ó escurridas, nunca articuladas, por lo comun aplanadas, plans ó lanceoladas, 1-nervias y con raicillas en las axilas. Esporangios en las axilas de las hojas, y entonces son *axilares*, otras veces en las axilas

de las bracteas y entonces se llaman *espigadas*. Cajas uniformes con muchas semillas ó biforines, en cuyo caso unas están llenas de glóbulos esféricos á manera de polvo (tal vez *masculinas*), las que son mas frecuentes y las otras (probablemente *femeninas*) mas escasas y encierran semillas esféricas, un poco ásperas, marcadas por debajo con 3 costillas algo prominentes.

Propiedades. Algunas son bastante ácreas, eméticas, purgantes y vermifugas.

Comprende 2 géneros *Lycopodium* y *Psilotum* y 200 especies.

GÉN. LYCOPodium. L. Esporangios 1-loculares, uniformes ó biforines, los harinosos casi arriñonados, 2-valves, los globulíferos casi globosos, 3-4-lobos, 3-4-valves.—Verbas ánuas ó mas comunmente perennes, alguna vez sufrutescentes, con hojas polísticas y todas semejantes, ó trísticas ó tetristicas, y entonces las laterales mayores y esporocarpios globulíferos observado en poquissimas y ocupando la parte inferior de los amentos.

LYCOPodium CLAVATUM. L.

Muscus terrestris clavatus. C. Bauh.—*Muscus clavatus sive lycopodium.* Ger.—Park.—Black.—*Muscus terrestris repens* ú *Trago piclus.* J. Bauh.—*Muscus squammosus vulgaris repens, seu clavatus.* Tourn.—*Lycopodium offi.*—Criptogamia. Musgos. L.

Lycopodio. Esp. li. *Lycopodio.* Port. *Lycopode.*—*lyéopode en masse.*—*mousse terrestre.*—*griffe-de-loup.*—*patte-de loup.*—*ped-de-loup.*—*soufre végétal.*—*herbe a la ténie.* Franc. Club moos. Ing. *Alpmebl.*—*barlapsaamen.*—*blitz pulver.*—*streupulvermoos.*—*barlapp.* Al. Joramos.—*tusegræs.*—*ulvefod.* Dan. *Geksnodstaardmos.* Hol. *Proszek.*—*koeternowy.* Pol. *Gulnicht.* Su.

Desc. Hojas esparcidas, filamentosas en el ápice, las florales ensanchado-membranosas; ramos floríferos estrigosos en la parte inferior, 2-3-fidos en el ápice. Fl. Julio, Setiembre. En varios montes de España como los Pirineos. Santander, Astúrias.

Partes usadas. El polvo de las cápsulas (*Semen lycopodii, pulvis pollen, seu farina lycopodii offi.*), y la plauta.

Recoleccion. Se recolecta el polvo de las urnas cuando está maduro, recoleccion que hacen mas especialmente en Servia y Alemania.

Propiedades y nociones químicas. Cadet de Gassicourt que analizó esta sustancia conocida con el nombre de *azufre vegetal*, encontró en ella; aceite graso, mucilago, cera, azúcar, materia colorante extractiva, alúmina y hierro. Es de observar, que no contiene ni cal ni potasa, y que por la torrefaccion produce ácido agállico. El alcohol disuelve 1/8 de su peso. Se emplea para rodar las pildoras y suele falsificarse con el polvo de pino, carcoma de la madera, fécula, polvo de talco, sustancias todas de idéntica suavidad al tacto que él, es insoluble en agua sobrenadando en la misma cuando se le mezcla á ella, por cuyo medio se diferencia de las sustancias con que se le falsifica.

Westring, dice, que la plauta entera es á propósito para teñir de azul la lana, si despues de empaparla en su cocimiento se la pone de seguida en un baño de leño Brasil.

El azufre vegetal apenas tiene en el día uso, utilizándolo solo para secar las escoriaciones á las que los sugetos gruesos y los niños están espuestos; en estos últimos es preferible á cualquier otro medio para precaver y combatir el *eritema de las caderas*, etc., que acompaña á la diarrea, en cuyo caso llena perfectamente el objeto de un modo mecánico, pues que el agua escurre sobre él como sobre una tela engomada, evitando además las adherencias, sin que le pueda reemplazar el almidon por la viscosidad que adquiere disolviéndose en parte en los líquidos, así como tampoco el albayalde, que puede producir accidentes graves y hasta la muerte por su absorcion. En general es conveniente dicho polvo en todo clase de *eritemas*, *eczema de las bolsas*, de los *senos*, *erisipela*, etc., y en todas las *afecciones cutáneas* que no permiten el uso de los líquidos y grasas.— Puede evitarse con él, el efecto del sudor de las manos cuando se tienen que manejar objetos que pudieran deteriorarse por aquel.

Helwich estendió el uso de esta sustancia en las *úlceras serpiginosas*; Hufeland la recomendaba contra las de los *párpados* y para desecar ciertas llagas superficiales en cerato; de esperma de ballena 30 gr. aceite de almendras 120 gr., licopodio y óxido de zinc levigado y lavado áá. 2 gram. que se conserva en sitio fresco. Forester, dice haber curado con este polvo gran número de *úlceras* que tenían su asiento en los piés y *cánceres cutáneos*. En Polonia se echa sobre los cabellos en la *plica*, de aquí el nombre de *plicaria* ó yerba de la plica que se la suele dar.

Tambien se ha usado al interior en cocimiento contra el *reumatismo*, *retencion de orina*, *nefritis* y *epilepsia*, y sido con-

siderado como a ntiespasmódico, creyéndosele además útil en las enfermedades del pulmon, de donde nace su nombre de *pulmonaria* con que le conocen en algunos puntos. En Rusia, segun Martius, se le aconseja contra la *rabia*; lo mismo en Hungría y Gallitzia. A juicio de Hufeland, el licopodio es un medio muy eficaz á la dosis de 4 gram. emulsionado en una disolucion de goma y jarabe de cebada, contra toda esiranguria, recomendándole tambien en la diarrea dolorosa de los niños, y el doctor Behrend asegura haber obtenido los resultados mas ventajosos de su administracion en el tratamiento de la *dysenteria* y *diarrea* con fiebre; al efecto le da en cantidad de 8 gram. en 125 de agua de hinojo y suficiente de goma arábica y jarabe simple. La misma sustancia á la de cuatro cucharadas de las de café, triturada con dos yemas de huevo es empleada por los habitantes de Silesia en dielas afecciones.

La planta entera en cocimiento obra, dicen, como emético, refiriendo que en las montañas de los Alpes se valen de ella á la dosis de 1 gram. 50 centig. en polvo, para provocar el vómito; mas á juicio de Merat y de Lens son indispensables nuevos ensayos sobre este punto. Radius la recomienda contra la *retencion de orina*.

El *Lycopodium selago*. L. es mas enérgico en este concepto, pues obra como emeto-drástico, llegando á ser á una dosis regular, segun Bischoff, un veneno narcótico; así que se le considera mas como veneno que como medicamento.

Explicacion de la lámina. Dibujo de tamaño natural; a hoja de las espigas; b id. del tallo; c escama aumentada que lleva el fruto en su parte posterior; d la misma en la cual se ve en su base la capsula arriunada; e capsula aislada.

CLASE CUARTA. ANFIGAMAS Ó CELULARES.

Plantas formadas durante toda su vida solo de tejido celular. Partes homogéneas sin distinción de unas ascendentes y otras descendentes, si bien alguna vez con pelos ó escamas semejantes á raicillas. Esporos dentro ó fuera de cajas membranosas, semejantes á las celdillas comunes, situados en la superficie ó en el interior del tejido, y muy rara vez otros órganos comparables á los masculinos de las vasculares.

FAM. LIQUENES. JUSS.

Plantas perennes de todos los países, mas abundantes en los septentrionales, espuestos al aire y luz en la superficie de la tierra, en las rocas ó sobre los troncos de los árboles, asimétricas formadas por una expansión (*thallus*) semejante á una membrana foliácea, filamentosas, costras endurecidas ó pulverulentas, compuesto de 2 capas una cortical, diversamente colorada y otra medular teñida de verde en los puntos en que está en contacto con la capa cortical. Los receptáculos (*apothecia*) en que están contenidos los órganos reproductores, se encuentran formados de la parte interna productora y de la parte esterna, *escipulo* ó *conceptáculo*, que la recibe; llámase á veces *escuditos* ó *lirelas* en razon de su forma y estar abiertos, y otras veces *peritecios* y es cuando están cerrados. La capa interna lleva los *gonogytos* ó *esporos*, unas veces libres, desnudos y otras metidos en *urias* ó *tecas* que forman ó un núcleo ó una lámina abierta y están entremezclados con hilos estériles mas largos, reunidos por su remate, denominados *parafises*.

Propiedades. Por la sustancia gelatinosa que contienen (*Liquenina*) son alimenticios y por la amarga (*Cetrarina*) á que está unida, son tónicos; existen otros que por su fermentacion, adicionándoles sustancias nitrogenadas, suministran materias colorantes.

Comprende unos 57 géneros con 246 especies repartidas en 4 tribus (Familias para Endl.), á saber: Coniotálamos, Idiotálamos, Gaserotálamos, Himenotálamos.

TRIBU.—HIMENOTÁLAMOS. ENDL.

Apotecios abiertos, Núcleo disciforme, persistente, asigero.

GÉN. CETRARIA. ACH. Apotecios en forma de escuditos fijados oblicuamente en la márgen del *thallus*; escipulo thalloide formando la márgen oblicua del disco al fin desigual.—*Thallus* vertical, cartilaginoso membranoso.

CETRARIA ISLANDICA. ACH. LICHEN ISLANDICUS. L.

Parmelia Islándica. Spr. *Physcia Islándica*. DC. et Lamk.—*Lichen islandicus* off.—*Crigtogamia*. Líquenes. L.

Liquen de Islandia ú *oficial*. Esp. *Musgo islándico*. Port. *Lichen d'Islande*,—*orselle d'Islande*,—*herbe de montagne des Islandais*. Franc. *Islandisches moss*,—*Langemosos*. Al. *Icelandmoos*,—*iceland lichen*

Ing. *Islandskmoos*,—*felgræs*. Dan. *Islandsche mos*. Hol. *Lichene islándico*. It. *Meck islandzki*. Pol. *Islandskoi moch*. Rus. *Islands moss*. Su.

DESC. *Thallus* cespitoso derecho, casi cartilaginoso de color accitnado, castaño, mas blanco por debajo, con lacnias infinito-filas un poco acanaladas, dentado-pestanosas, las fértiles dilatadas; apotecios deprimidos, planos, con colores y márgen elevada, entesísima.—Abundantes sobre la tierra en los Pirineos elevados y en otros montes de España.

Partes usadas. Toda la planta.

Recoleccion. Nada ofrece de particular. Debe privársele de los cuerpos extraños, musgos, etc. Cuando se le deseca se vuelve mas duro. Suele mezclársele con otras especies del género.

Propiedades, nociones químicas y económicas. Es inodoro, de sabor amargo muy marcado, análogo al de la quina, pero enmascarado por el gusto mucilaginoso que tambien tiene. Segun el análisis de Berzelius, está compuesto de fécula particular (*Liquenina*); materia extractiva amarga (*Cetrarina*, *glucósida* de Berthelot), azúcar incristalizable, goma, cera verde, materia colorante extractiva (*apothema*), esqueleto amiláceo, tartrato y liquenato de potasa; tartrato, fosfato y liquenato de cal.

La cetrarina ó cetrarino, es poco soluble en agua fria, mas en la caliente. Cuando se evapora su disolucion á un calor suave, no sufre alteracion, al contrario es descompuesta á la temperatura de la ebullicion, produciéndose una materia parda insoluble. Se obtiene tratando el líquen en polvo por el alcohol, acidulado este por el ácido clorofídrico, dilatándolo despues en agua se precipita en cristales que se recojen y lavan.

La líquenina es soluble en el agua hirviendo á la que por enfriamiento hace adquirir consistencia de jalea, propiedad que pierde por una ebullicion prolongada. Ha sido propuesta en las artes para sustituir á la goma.

Este líquen proporciona á los Islandeses y Lapones su alimento sano, despues de privado por repetidas lociones de su principio amargo ó por una legía de carbonato de potasa y reducido á polvo.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. *Cocimiento*, 15 á 30 gram. por kil. de agua reducido á 700 gram. Si se le quiere privado del principio amargo, se le lava préviamente diversas veces ó se le macera en agua alcahñizada.

Gelatina de líquen, líquen 60 gram., se le priva de su principio amargo, azúcar 120 gr., eola de pescalo 4 gr. h. s. a.

Pasta de líquen, líquen 500 gr., goma arábiga 2,500 idem, azúcar 2,000. Se priva de su principio amargo, se hierve, se cuela con expresion, se añade la goma y el azúcar y se evapora á consistencia conveniente.

Polvo, 2 á 4 gr. en electuario, píldoras, etc.
Jarabe (2 por 30 de agua y 25 de azúcar), 30 á 100 gr. en pocion (se conserva mal).

Cetrarina, 10 á 20 centig. como febrífugo.

La acción del líquen sobre el organismo es la de las sustancias emolientes, nutritivas, ó como los medicamentos tónicos segun que está privado ó no de su principio amargo. Cuando se le ha quitado el cetrarino, conviene, como todas las materias feculentas, en las irritaciones gastro-intestinales, en las *afecciones catarrales agudas, diarrea con flegmasia*, etc. Su gelatina es muy nutritiva. El valor alimenticio del polvo se valúa por los autores en la mitad de la harina de trigo. Con el principio amargo se emplea en la *tisis pulmonar, hemoptisis, catarro crónico, asma húmedo, debilidad de los órganos digestivos, dispepsias atónicas, toses rebeldes* que siguen á la *coqueluche, diarreas, disenterias* sin mucha irritación inflamatoria ó hácia el fin de estas afecciones y en las *intermitentes*, etc.

La composición inmediata de este líquen le constituye en un medicamento precioso en el *abatimiento de fuerzas*, en las *convalecencias, decaimiento* á consecuencia de *grandes evacuaciones* y de *hemorragias, consunción, etesia*, etc. Lugol prescribía la tisana de líquen á los niños escrofulosos.

Desde que en 1673 introdujo Borrichius en la terapéutica esta planta, fué ganando en reputación hasta llegar á ser popular contra la *tisis*. Hjaerne, Linné, Scopoli, Bergius, Chrichton, Cræmer, Stoll, Gontier, San Martin, Hers, Trommsdorf, etc., y mas modernamente Regnault, han comprobado su buen efecto en tan terrible dolencia, pero jamás curó la bien caracterizada y los casos referidos por los autores como curados por él, no hubieran sido considerados tales despues de una detenida auscultación. Pero seguramente se puede decir con Murray, que suaviza la *tos*, calma la fiebre *hética*, mejora la *espectoración*, disminuye los sudores collicuativos; y con Stoll, que este medicamento conviene sobre todo á aquellos cuya constitución está profundamente debilitada y que se encuentran atacados de *catarro pituitoso*. Paulezky, que ha elogiado el líquen en la *tisis pulmonar*, distingue con precisión la *tuberculosa*, de esta que parece ha cu-

En general todos los médicos le prescriben en las afecciones de pecho, y no sucumbe un tísico sin haberle usado por mas ó menos tiempo. Hace terminar felizmente los *ronadizos pertinaces*, alivia el *asma* y *catarros crónicos*, sobre todo en los ancianos, y á Cazin le ha sido útil hervido en leche ó en forma de gelatina, en los niños estenuados por la *coqueluche*, y que continuaban atormetados por *irritación brónquica*.

Dufour y Marie Saint-Ursin le han indicado como un buen sucedáneo de la quina en las intermitentes, contra las que se puede administrar la *cetrarina*, que ensayada por muchos prácticos, especialmente en Italia, parece haber correspondido. Muller, que la empleó el primero contra estas calenturas á la dosis de 10 centig. mezclada con azúcar, la encontró menos eficaz que aquella. Esta dosis parece muy corta, en nuevos ensayos podría llegarse con prudencia y progresivamente hasta 20 y aun 30 centig. Mouchon prefiere el líquen sino siempre, al menos en la generalidad de casos, le aconseja en polvo fino y en cantidad de 3 á 6 gr. entre cada acceso y su extracto acuoso en estado pulverulento á la mitad de esta dosis, en electuario, pildoras ó pan. Ha sido tambien aconsejado en diversas afecciones. Quarin le empleaba en la *supuración de los riñones*; otros médicos contra las *úlceras del útero*. Asimismo se le ha administrado como antígotoso, vermífugo, etc.

Otras varias especies de líquenes se recomiendan en idénticas dolencias, y con los que se dice haber conseguido felices resultados, mas especialmente en las *afecciones de pecho, tisis, hemoptisis*, etc., tales son el *Lichen pulmonarius*. L., el *pyxidatus*. L., *caninus*. L., *parietinus*, etc., contándose entre ellos alguno como el *fagineus*. Neck, que goza de prestigio en las *intermitentes* y el *parietinus* en las mismas de otoño y en las diarreas.

Explicación de la lámina. Dibujo de toda la planta con las dimensiones que por lo comun alcanza; a parte del tallo con la fructificación; b apotecio aumentado considerablemente en sus dimensiones; c un pequeño fragmento del tallo, en el que se ven los *escuditos* en su parte inferior.

FAM. HONGOS. AD. BRONG.

Plantas de vida corta y de formas y colores muy variados, nunca de color verde, abundantes en los climas húmedos y un poco fríos de las regiones extratropicales, que nacen de la tierra, principalmente de los depósitos de materias orgánicas ó viven parásitas sobre los mismos cuerpos después de su muerte ó sobre diversos vegetales vivos, algunas especies sobre los animales antes de su muerte, jamás sumergidas en el agua.—Fructificación colocada en receptáculos ó concepciónes, mediata ó inmediatamente salidos del micelio (mycelium) ó pequeña red filamentososa procedente de la germinación de los esporos, denominado receptáculo común. El tejido de la porción esterna es una suerte de fieltro de celdillas, unas veces redondeadas y otras prolongadas y labiformes, la superficie exterior es una membrana mas ó menos perceptible denominada *himenio* (hymenium) sobre la cual se desarrolla un receptáculo mas ó menos cerrado llamado *peridio* (peridium) que se distingue con los nombres de *sencillo* ó *doble*. Dicha membrana es la reunión de cuerpecillos reproductores denominadas basidas que terminan por 2 ó 4 puntas con un esporo en el remate de cada uno de ellos y á veces están entremezclados con otros cuerpos algo mayores, transparentes, llenos, al parecer, de un líquido, sin puntas ni esporos, y denominados *cistides*, que son considerados por algunos como equivalentes á los órganos masculinos. Los esporos se hallan desnudos ó metidos en sacos membranosos ó *teca* (*asci*), quedando libres por la ruptura de ellos ó por la putrefacción del tejido. Los hongos de estructura mas perfecta se presentan casi siempre terminados superiormente por un *sombrerillo* (pileus) levantado sobre un pedicelo (*stipes*) mas ó menos delgado. El sombrerillo en la primera edad ocupa una cavidad cerrada por medio de una membrana ó *velo* (*velum*) que desde su borde se continúa con el pie y mas tarde se rompe, formando al rededor de este último una suerte de anillo (*annulus*). En algunos casos el hongo se halla al principio totalmente cubierto por una membrana denominada *velva* que mas ó menos tarde se rompe irregularmente rasgándose. Otros hongos de estructura mas sencilla parecen reducidos al *himenio* de consistencia variable.

Propiedades. Varian mucho, pues mientras unos son comestibles é inocentes, otros son mas ó menos ácidos y venenosos, contándose en general entre estos últimos, aquellos que cuando se cortan cambian su color interior por el morado, azul ó negro, ó dejan salir un líquido negrozco al tiempo de descomponerse ó exhalan olor mas ó menos repugnante, ó al cortarlos un jugo lechoso generalmente acre.

Comprende mas de 270 géneros y sobre 4000 especies distribuidas en las tribus (familias para Endl. y otros), Himenomicetes, Pirenomicetes, Gasteromicetes, Hifomicetes, Gimnomicetes.

TRIBU.—HIMENOMICETES. ENDL.

Hongos carnosos, acorchados, esponjosos ó gelatinosos, de forma globosa, cupulada, mazada ó asombreada, formados de tejido vejizoso, homogéneo ó sólido, casi fluideo, cubiertos de una membrana fructificante (*himenio*) con los esporidios sumergidos en ella y dentro de sacos y *tecas* (*asci*) mas ó menos desarrolladas.

GÉN. POLYPORUS. FRIES. Receptáculo asombreado;

himenio homogéneo con la sustancia del sombrerillo que crece con él y se halla perforada de agujeros ó poros casi redondos, con tabiques finos, sencillos, inferiormente asejeros.—Hongos que viven sobre la tierra ó el tronco de los árboles con sombrerillo carnoso-coriáceo ó acorchado, rara vez estipitado, comúnmente sentado, alguna vez resupinado.

POLYPORUS FOMENTARIUS. FRIES. BOLETUS IGNIARIUS. L.

Agaricus pedis equini facie. Tourn.—*Agaricus chirurgicorum.* Farm.—Cristog. Hongos. L.

Agarico de encina, yesquero ó de los *Cirujanos*,—*poliporo ungulado* Esp. Isca. Port. *Agaric de chenc*,—*agaric amadouier*,—*agaric des chirurgiens*,—*bolet amadouier*,—*polypore amadouier*. Fran. *Fueurschwamm*. Al. *Touche wood*, *spuh*. Ing. *Agarikum*,—*sofan*. Ar. *Egesvamp*,—*tondersvamp*. Dan. *Toutelige zwam*. Hol. *Guleka*. Pol. *Esca* It. *Faaske*. Su.

Desc. Sombrerillo sentado, casi 3-quetro ó semiorbicular, lampiño, fuliginoso canescente, blando interiormente, de color garza pálido en la margen y en los poros que son muy pequeños, al fin ferruginosos. Sobre el tronco de las encinas y hayas.

Propiedades y nociones químicas. Este agarico contiene un ácido muy análogo á el succínico, al que Brannon lo ha llamado *Boletico*.

Preparación. La yesca no es mas que este agarico privado de su corteza, contundido con un mazo y hervido en una disolución de nitró; después de decaído se le contiene nuevamente, se impregna otra vez en la solución del nitrato y somete á una última desecación.

Desde muy antiguo la yesca se emplea para detener las *hemorragias capilares*, como las producidas por las sanguijuelas, y ciertas llagas y tumores, en cuyo caso obra absorbiendo la parte serosa de la sangre, favoreciendo la formación de coágulo por la compresión y adaptándose á la superficie de la llaga, poniéndose en contacto de los vasos, cuya hemorragia detiene; de manera que es necesario hacer uso á la par de un vendaje contentivo para favorecer su acción. Se emplea tambien bajo la forma de rodajas de diversos diámetros, como medio auxiliar en la compresión ejercida en los tumores, tales como el *aneurisma*, *varices*, *tumores erectiles*, ciertos *cánceres* del pecho y otras partes, *tumores blancos*, *ingurgitaciones linfáticas y glandulosas*. Las rodajas se sobreponen unas á otras, siendo de un diámetro progresivamente menor, de modo que formen una pirámide cuyo vértice corresponda á la parte que se ha de comprimir por la aplicación metódica del vendaje. Este

sencillo aparato le ha correspondido á Cazin en las heridas de arterias inaccesibles á la ligadura. El taponamiento y la compresion directa con la yesca ó hilas y un vendaje apropiado le han sido suficientes para detener la hemorrágia.

Los Lapones preparan con este agarico una especie de moxa que aplican en diversas enfermedades, y especialmente en las *reumáticas* y *gotosas*. Guérin usa frecuentemente un pedazo de yesca que fija en la piel con saliva, la cual enciende con una cerilla, moxa que utiliza particularmente en la *caries escrofulosa*. Al ocuparse de esta aplicacion se expresa asi: «Nada mas fácil de improvisar que esta medicacion eterna, gracias á la que la afeccion articular que parece necesitar tarde ó temprano la amputacion de la parte, ha podido curarse en pocos meses y no dejar mas que una semi-anquilosis. Empleó ordinariamente dos moxas cada dos dias hasta haber usado veinte, treinta ó cuarenta. No deben ocasionar sino rubefaccion sin levantar la piel ni producir escara; de este modo es un revulsivo poco doloroso y un recurso excelente en las mujeres y niños.»

El doctor Bafico, en una Memoria presentada á la Academia de medicina de Paris sobre el tratamiento de la *onyxis*, propone para enderezar la uña, sustituir á las placas de plomo, de lata, etc., con este agarico, sustancia suave, esponjosa, imputrescible que se adhiere sin conglutinarse; él ha empleado este medio tan sencillo con éxito constante. Una de las condiciones para obtener buen resultado, es el prolongar por algun tiempo la introduccion de la yesca hasta que desaparezca la tendencia á una direccion viciosa; el enfermo mismo llega á introducirla con facilidad. Jobert destruye con el cáustico de Viena la parte carnosa que se la sobrepone y despues de la caída de la escara levanta la uña con tanta mas facilidad. cuanto que aquel, obrando químicamente, la reblandece, sosteniéndola sobre la cicatriz con un pedazo de yesca; con este tratamiento la curacion se efectúa al poco tiempo.

Amussat, impresionado por los inconvenientes que presentan los pesarios

construidos con sustancias duras (madera, marfil, etc.) ó resistentes como los de goma elástica, ó compuestos en realidad de aceite secante de linaza, tuvo la idea de recubrirlos de yesca; gracias á esta cubierta, los enfermos en su mayoría los sobre llevan fácilmente, pues no producen los dolores debidos á estos cuerpos estraños duros, pudiéndose además lavar con la sencillez que una esponja. La esperiencia ha confirmado el éxito de estos nuevos pesarios, á los que los fabricantes de aparatos quirúrgicos han dado modificaciones convenientes, colocándolos en el número de los descubrimientos verdaderamente útiles.

Snellen recubrirse algunas veces de yesca las partes afectadas de dolores reumáticos crónicos, de gota ó de neuralgia, cubierta útilsi sobre ella se pone franela, porque escita una traspiracion favorable.

El agarico blanco, especie del género, gozó en la antigüedad de algun crédito, no solo como purgante drástico que es, sino tambien como alterante á dosis moderadas, aplicable en diversas dolencias, y especialmente en las *cefalalgias violentas*, *vértigos*, *enfermedades soporosas*, *parálisis*, *asma húmedo*, *gota*, *cuartanas*, etc., considerándole Dioscóridas y Plinio como vulnerario, febrífugo, alexitéreo y apropiado para curar la *hidropesia*, *clorosis*, *caquezia*, *histerismo*, y hasta la *epilepsia*. Más como purgante, obra de una manera incierta, produciendo, segun se dice, vivos dolores intestinales, muchas veces náuseas y vómitos. Ultimamente, en nuestros tiempos ha sido propuesto por varios autores contra los sudores de los *tísicos*, bien solo ó asociado al jarabe de diacodion, si bien dice Quarin que jamás le produjo efecto favorable; pero los hechos parecen destruir este aserto, siempre que se emplee con discernimiento. Bisson, en una memoria que escribió «sobre el uso del agarico blanco contra los sudores en la tisis,» y citando casos bien comprobados, le considera muy eficaz, ventajoso y susceptible de proporcionar resultados reales, bien solo ó asociado al ópio, fijando aquellos en que debe ser empleado para obtenerlos.

Explicacion de la lámina. La parte dibujada está reducida á un tercio de su tamaño natural; a corte vertical en el cual se puede ver la capa interior y la direccion de los tubos que forman el resto del hongo.

FAM. ALGAS. DC.

Plantas acuáticas, muy rara vez terrestres, abundantes en el mar, algunas de las mas sencillas dotadas de un ligero movimiento oscilatorio y todas de consistencia gelatinosa, mucosa, membranosa ó coriácea, formadas de celdillas comunemente prolongadas, dispuestas en hilos sencillos ó ramosos, continuos ó articulados, libres ó variablemente asociados, que absorben los alimentos por toda su superficie y se reproducen como por cópula, particion ó proliferacion continua, las mas perfectas por medio de *esporidios* ó esporos nacidos en el interior del cuerpo (frondes, thallus) ó desnudos y esparcidos por la superficie del mismo ó incluso en *tecas* (esp. rangios, apotecios).

Propiedades. Varias son alimenticias, en cuyo concepto se usan por los habitantes del Norte, mientras que de la ceniza de muchas se obtienen iodo y sal de sosa, habiendo tambien unas cuantas usadas como anti-sicrofulosas, mucilaginosas y vermífugas.

Comprende próximamente 122 géneros con 4.000 especies que han sido repartidas en 7 tribus (Familias para Endl. y otros autores), á saber: Fucáceas, Florideas, Ulváceas, Caráceas, Conferváceas, Nostoqueinas y Diatomáceas.

TRIBU.—FLORIDEAS. ENDL.

Fronde continua, corticada, nerviosa, membranosa ó coriácea, purpúrea ó rosada, plana ó filiforme, compuesta de celdillas muy pequeñas é iguales, fijada por una suerte de raiz escutiforme ó filiforme. Esporidios purpúreos, colocados en apotecios tubercaliformes, inatos.—Algas marinas.

GEN. SPHEROCOCCUS. AG. Fronde coriácea ó membranosa, purpurecente, varia; esporidios casi redondos ó angulosos, conglobados ó seriados, colocados dentro de apotecios esféricos, separados, al fin casi siempre abiertos por poros.

SPHEROCOCCUS HELMINTHOCORTON. AG.

Fucus helminthocorton. Latour, — *Gigartina helminthocorton*, Lamx. — *Plocaria helminthocorton*. Nees. — *Helminthocorton et coralina Melithocorton* off. — *Crigtog*. Algas. L.

Musgo de Córcega,—*musgo de mar*,—*coralina de Córcega*,—*helminthocorton*. Esp. *Musgo de Córcega*. Port. *Mousse de Corse*,—*varec helminthocorton*. Franc. *Corsican moss*. Ing. *Eskna baharia*. Ar.

DESC. Fronde filiforme, castilaginosa, rolliza, cespitosa, enredada, pequeña, ramosa con los ramos cerdosos, un poco ahorquillados, agudos y con estrias transversales poco manifestadas. Muy comun en el Mediterráneo.

Partes usadas. Toda la planta.

Recoleccion. Se recolecta sobre las rocas marítimas

donde crece. El que corre en el comercio es una mezcla de diferentes especies de musgos llegando á encontrarse alguno, en el cual pueden separarse hasta veinte de aquellas.

Propiedades y nociones químicas. El musgo de Córcega tiene olor á marisco cuando fresco y de esponja cuando seco; sabor amargo, salado, nauseabundo. Según Bouvier contiene en 1000 partes; 600 de gelatina; 140 de fibra vegetal, sulfato de cal, cloruro sódico, carbonato cálcico, fosfato de la misma base y pequeña cantidad de hierro, sílice y magnesia. Gaultier de Claubry ha demostrado existir iodo en él.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. *Cocimiento*, de 6 á 15 gram. por 150 á 200 gr. de agua hirviendo ó leche.

Gelatina (64 de cocimiento concentrado por 16 de azúcar, 16 de vino y 4 de cola de pescado), de 40 á 100 gram.

Jorabe (1 por 2 de agua tibia y 6 de azúcar), de 30 á 100 gram. en pocion.

Povo, de 1 á 8 gram., en electuario ó en leche, vino, etc.

A EL EXTERIOR; *cocimiento* en agua ó leche, en lavativas de 30 á 60 gram.

Desde que en 1775 Dimo Stephano Poli, preconizó en su *Viaje á Grecia*, la coralina como vermífugo, viene usándose en este concepto, no sin que fuese conocida ya en tiempos remotos; y á no dudarlo, lo es hoy de todas las madres de familia, como uno de los mas suaves y apropiado á los órganos digestivos de los niños; puede tambien usarse en las fiebres verminosas, aunque haya irritacion del estómago é intestinos.

Napoleon, desde su destierro de Santa Helena, comunicó á los médicos, el uso popular en Córcega del musgo de mar, contra los escirros y cáncer ulcerado, diciendo el doctor Faarr haber obtenido resultados satisfactorios en las degeneraciones escirrosas de las glándulas, administrado en cocimiento (32 gramos por kil. de agua), á la dosis de tres ó cuatro vasos por dia. Su efecto favorable se manifiesta por la coloracion verde que toman los escrementos, acompañádoles cantidad notable de linfa coagulable. Desgraciadamente estos asertos inspiran poca confianza, sin embargo parecé deben repetirse los ensayos; entre el escéptico y desconsolador anatómo-patologista que abandona sus enfermos á la desesperacion, dice Cazin, y el terapeuta que les consuela y trata de curarlos, aunque los considere incurables, no es dudosa la eleccion. El primero ve siempre en el enfermo lesiones orgánicas tales como la autopsia las

manifiesta en los cadáveres, sin fijarse en que los progresos del mal no son siempre los mismos y que puede ser posible corregirlos; el segundo no se hace ilusiones sobre la naturaleza de la enfermedad, pero llena con prudencia las indicaciones que se presentan, obra siempre y prueba todos los medios posibles que corresponden alguna vez. Demostrada en él la existencia del iodo, por Gaultier de Claubry, á este puede atribuirse la propiedad fundente.

Explicacion de la lámina. Planta representada con su tamaño natural; a un ramo aumentado para que se puedan ver las nodosidades.

(1) SPILEROCOCCUS CRISPUS. AG. FUCUS CRISPUS. L.

Chondrus crispus. Duby.—*Ch. polymorphus.* Lamk. *Ulva crispa.* DC.—Crigtog. Algas. L.

Carragahen.—líquén de Irlanda.—musgo marino perlado. Esp. *Musgo carragahen.* Poit. *Carragahen.*—*mousse d'Irlande.*—*algue commune.*—*mousse perlee.* Franc. *Pearl mooss.*—*Irish moss.* Ing.

Desc. Fronde cartilaginosa plana, ahorquillada con las ramas cuneiformes, enterisimas, rizado-ondeadas; apotecios casi redondos, solitarios, esparcidos, hundidos en el disco de la fronde, cóncavos por una parte y caedizos. Se encuentra en el Océano, presentando alguna variedad.

Partes usadas. Toda la planta.

Recoleccion. Seco y tal como se encuentra en el comercio, es rugoso, córneo, rizado, elástico, blanco amarillento.

Propiedades y nociones químicas. Tiene olor débil, sin sabor marcado cuando está seco. Es una de las plantas mas mucilaginosas que se conocen. Sumergido en agua se hincha al momento y se vuelve blanco y gelatinoso. Es soluble casi por completo en aquella hirviendo, formando una gelatina muy consistente é insípida. Por el análisis, ha dado: gelatina, 79,4; mucus, 9,5; resinas en número de dos, 9,7; materia grasa y ácido libre, trazas; sales (Heberger); parece contine tambien iodo.

PREPARACIONES FARMACÉUTICAS Y DÓSIS.

A EL INTERIOR. Coeimiento (4 á 8 gr. por kil. de agua), edulcorado; por tazas.

(1) El dibujo de esta alga es el que acompaña al *Cetraria irlandica* teniendo cambiado el nombre específico que debe ser *crispus* y no *helminthocorton* como dice.

Gelatina. (3 de mucilago y 4 de azúcar, ó 1 de musgo, 36 de leche y 8 de azúcar).

Tambien se preparan pastillas, jarabe y sacaruro.

Desde hace pocos años, los ingleses han introducido en la medicina esta planta, que es un analéptico conveniente á los que tienen el estómago delicado y muy irritable. Se le emplea con ventaja en las enfermedades acompañadas de irritacion y en particular en las *flegmasias agudas ó crónicas de las vias aéreas* y del tubo digestivo, tal como en la *pneumonia*, *hemoptisis*, *tisis pulmonar*, *diarrea*, *disenteria*, etc.

Cazin le prescribe muchas veces segun lo indica el doctor Thodunter de Dublin; hace infundir 8 gramos en agua fria durante algunos minutos, separado el carragahen se hierva en 700 gramos de leche reciente, hasta consistencia de jalea, caliente se cuele y dulcifica segun el gusto, bien con azúcar blanco ó con miel, jarabe de culantrillo, etc. Si la leche no conviene al estómago del que le ha de usar, la reemplaza por la misma cantidad de agua; se la puede añadir, segun los casos, corteza de limon ó naranja, canela, almendras amargas, etc. El cocimiento de este musgo, edulcorado con azúcar de leche, conviene así mismo como peccoral, pudiéndole adicionar, en la diarrea crónica y disenteria, la raiz de tormentila ó de bistorta (cocidas separadamente), ó cualquier otro astringente, el jarabe de diacodion, etc.

Habiendo visto, Dubois, de Tournay, que la gelatina preparada con esta planta hace que el lienzo que se empapa en ella adquiriera bastante consistencia, así como con la goma y almidon, se le ocurrió podria servir en el tratamiento de las fracturas, allí donde se recolecta abundantemente.

Explicacion de la lámina. Dibujo de toda la planta de las dimensiones que alcanza por lo general.

INDICE.

DIVISION PRIMERA.

PLANTAS VASCULARES, COTILEDÓNEAS Ó FANERÓGAMAS.

CLASE 1.ª DICOTILEDONES Ó EXÓGENAS.

SUBCLASE 3.ª COROLIFLORAS.

(CONTINUACION.)

BORRAGÍNEAS.		PÁGINAS.			
213	Gynoglossum officinale.	5			
214	Borrago officinalis.	6			
215	Symphytum officinale.	8			
216	Anchusa italica.	9			
217	— sempervirens.	id.			
218	Lithospermum officinale.	10			
219	Pulmonaria officinalis.	id.			
220	Echium vulgare.	11			
221	Heliotropium europæum.	id.			
SOLANÁCEAS.			VERBENÁCEAS.		
222	Solanum nigrum.	12	238	Verbena officinalis.	64
223	— dulcamara.	14	239	Vitex agnus castus.	66
224	Atropa belladonna.	18	LABIADAS.		
225	Mandragora officinarum.	32	240	Salvia officinalis.	67
226	Physalis alkekengi.	33	241	Ajuga chamæpitys.	69
227	Hyoscyamus albus.	35	242	Teucrium chamædrys.	70
228	Nicotiana tabacum.	39	243	— scordium.	71
229	Datura stramonium.	44	244	Mentha piperita.	72
ESCROFULARIÁCEAS.			245	Hyssopus officinalis.	75
230	Verbascum thapsus.	49	246	Nepeta glechoma.	76
231	Scrophularia nodosa.	50	247	Lamium album.	77
232	Digitalis purpurea.	51	248	Ballota nigra.	78
233	Antirrhinum majus.	58	249	Stachys recta.	id.
234	Euphrasia officinalis.	59	250	Melissa officinalis.	79
235	Veronica beccabunga.	60	GLOBULARIÉAS.		
236	— officinalis.	61	251	Globularia alypum.	80
237	Gratiola officinalis.	62	PLUMBAGÍNEAS.		
			252	Statice limonium.	81
			253	Plumbago europæa.	82
			PLANTAGÍNEAS.		
			254	Plantago coronopus.	83
			255	— psyllium.	84

SUBCLASE 4.ª MONOCLAMYDEAS.

SALSOLÁCEAS.		POLIGONEAS.			
256	Chenopodium botrys.	85	260	Rheum palmatum.	89
257	Salicornia herbacea.	86	261	Polygonum bistorta.	91
258	Salsola kali.	87	262	— persicaria.	92
AMARANTÁCEAS.			LAURÍNEAS.		
259	Amaranthus blitum.	88	263	Camphora officinarum.	93

TYMELEÁCEAS.	
264	Daphne mezereum. 94
ARISTOLOQUIEAS.	
265	Asarum europæum. 96
266	Aristolochia longa. 99
EUFORBIÁCEAS.	
267	Euphorbia lathyris. 100
268	Mercurialis annua. 102
ORTICÁCEAS.	
269	Urtica dioica. 104
270	Parietaria officinalis. 106

CANNABINEAS.	
271	Humulus lupulus. 107
MOREAS.	
272	Dorstenia contrayerba. 110
PIPERÁCEAS.	
273	Piper nigrum. 111
SALICÍNEAS.	
274	Salix alba. 112
CONÍFERAS.	
275	Juniperus sabina. 115
276	Ephedra distachia. 117

CLASE 2.ª MONOCOTYLÉDONES Ó ENDÓGENAS.

ALISMÁCEAS.	
277.	Alisma plantago. 118
ORQUÍDEAS.	
278	Orchis mascula. 119
279	Ophrys apifera. 120
IRÍDEAS.	
280	Iris florentina. 121
AMARYLLÍDEAS.	
281	Amaryllis formosissima. 122
282	Narcissus pseudo-narcissus. 123
ESMILÁCEAS.	
283	Convallaria majalis. 125
284	Smilax sarsaparilla. 126
285	— aspera. 127

DIOSCÓREAS.	
286	Tamus communis. 128
LILIÁCEAS.	
287	Aloe perfoliata. 129
288	Urginea scilla. 130
289	Echeandia terniflora. 133
COLCHICÁCEAS.	
290	Veratrum album. 133
291	Colchicum autumnale. 136
AROIDEAS.	
292	Arum maculatum. 140
GRAMÍNEAS.	
293	Andropogon sorghum. 142

DIVISION SEGUNDA.

PLANTAS CELULARES, ACOTILEDÓNEAS Ó CRYPTÓGAMAS.

CLASE 3.ª ETEÓGAMAS Ó SEMIVASCULARES.

EQUISETÁCEAS.	
294	Equisetum arvense. 144
HELECHOS.	
295	Polypodium calahuala. 145
296 Nephrodium filix-mas. 146	
LYCOPODIÁCEAS.	
297	Lycopodium clavatum. 148

CLASE 4.ª ANFIGAMAS Ó CELULARES.

LÍQUENES.	
298	Cetraria islandica. 150
HONGOS.	
299	Polyporus fomentarius. 152
ALGAS.	
300	Sphaerococcus helminthocorton. 154
	— crispus. 153

CLASIFICACION TERAPÉUTICA DE LAS PLANTAS.

Si para clasificar las plantas es preciso un trabajo muy penoso, un estudio detenido de su organizacion y una observacion delicada de los caracteres que estas suministran, no es menos cierto que su clasificacion terapéutica ofrece infinitas dificultades que hacen carezcamos hoy de una susceptible de llenar su objeto. La mayor parte de los autores han dado la suya; así que existen numerosas, pero todas con mas ó menos defectos difíciles de evitar, debido, á no dudar, á su accion compleja, que varia segun la parte de la planta empleada, la dosis, las condiciones patogénicas que hay que combatir, etc. De aqui la dificultad tambien de elegir una de entre ellas que merezca fijar seriamente la atencion ó que pueda satisfacer por completo. Entre ellas me he fijado, por ser menos imperfecta que las demás, en la que de los medicamentos en general hace A. Bossu, como introduccion á su *Tratado de las plantas medicinales*, aplicada despues á nuestro intento, y es como sigue:

Todos los medicamentos se dividen:

- | | | | |
|-----------------------------|---|-------------------------------|--|
| 1.º Debitantes. | } | Emolientes. | |
| | | Atemperantes. | |
| | | Contra-estimulantes. | |
| 2.º Tónicos. | } | Astringentes. | |
| | | Amargos ó neurosténicos. | |
| | | Analépticos. | |
| 3.º Estimulantes. | } | Generales. | Antiespasmódicos. |
| | | Especiales. | Sudoríficos. |
| | | | Diuréticos. |
| | | | Eméticos. |
| | | | Purgantes. |
| | | | Espectorantes y béquicos. |
| | | | Emenagogos. |
| | | | Estornutatorios. |
| | | | Sialagogos. |
| | | | Afrodisiacos. |
| | | | Antiafrodisiacos. |
| | | | Fundentes ó alterantes. |
| | | | Tetánicos ó excitantes de la médula espinal y cerebro. |
| 4.º Calmantes ó narcóticos. | | | |
| 5.º Irritantes. | } | Rubefacientes. | |
| | | Vesicantes. | |
| | | Cáusticos. | |
| 6.º Específicos. | } | Febrifugos. | |
| | | Antihelmínticos ó vermífugos. | |
| | | Antisifilíticos. | |
| | | Absorbentes. | |

Sin detenerme en las definiciones, paso á enumerar las especies, porque aquellas son de todos conocidas y á mas me alejaria de mi objeto.

Es de observar cito el mayor número de las indígenas, se hayan ó no descrito en esta obra, y de las exóticas solamente las que lo han sido.

PRIMERA CLASE.—DEBILITANTES.**1.º — EMOLIENTES Ó DULCIFICANTES.**

Abejera, <i>tubérculos.</i>	Cinoglosa, <i>hojas.</i>	Membrillero, <i>simiente.</i>
Acanto, <i>hojas.</i>	Colza, <i>simiente, aceite.</i>	Mercurial ánuu, <i>hojas.</i>
Adormideras, <i>aceite de las semillas.</i>	Companion y congéneres, <i>tubérculos, salep.</i>	Nogal, <i>aceite de las semillas.</i>
Alfónsigo, <i>semillas.</i>	Consueldas, <i>raíz.</i>	Olivo, <i>aceite, hojas.</i>
Algodonero, <i>hojas, flores.</i>	Escorzonera, <i>raíz.</i>	Parietaria, <i>hojas.</i>
Almendro, <i>semillas.</i>	Espinacas, <i>hojas.</i>	Patata, <i>hojas, tubérculos, fécula.</i>
Alolvas, <i>semillas.</i>	Gordolobo, <i>flores, hojas.</i>	Pié de gato, <i>hojas.</i>
Altramuces, <i>semillas.</i>	Gramma.	Pulmonaria, <i>hojas.</i>
Ariñuelles, <i>hojas.</i>	Guisante, <i>semilla.</i>	Regaliz, <i>raíz.</i>
Avellano, <i>aceite de las simientes.</i>	Higuera, <i>fruto.</i>	Remolacha, <i>hojas.</i>
Azucena, <i>bulbo ó cebolla.</i>	Jacinto de los bosques, <i>bulbo, goma.</i>	Sagitaria, <i>bulbos de la raíz.</i>
Barrileras, <i>la planta.</i>	Lechuga cultivada, <i>hojas, zumo.</i>	Senecio, <i>hojas y tallos.</i>
Borraja, <i>flores, hojas.</i>	Lentejas, <i>semillas.</i>	Trigo, <i>harina, salvado, almidon.</i>
Buen Enrique, <i>hojas.</i>	Licópside, <i>hojas, flores.</i>	Tusilago, <i>flores.</i>
Buglosas, <i>flores, hojas.</i>	Linaria, <i>hojas.</i>	Verdolaga, <i>planta sin raíz.</i>
Cacao, <i>aceite fijo.</i>	Linos, <i>simiente.</i>	Vid, <i>pasas.</i>
Calabazas, <i>semillas, pulpa del fruto.</i>	Maiz, <i>semillas.</i>	Violetas, <i>hojas, flores.</i>
Camelina, <i>aceite de las semillas.</i>	Malva rosa, <i>hojas.</i>	Viperina, <i>hojas, flores.</i>
Cáñamo, <i>semillas.</i>	Malvas, <i>flores, hojas.</i>	Zanahoria, <i>raíz.</i>
Carragahen.	Malva visco, <i>raíz.</i>	Zaragatona, <i>semillas.</i>
Cebada, <i>semilla.</i>	Meliloto, <i>sumidades floridas.</i>	Etc., etc.
Centeo, <i>semilla, harina.</i>		

2.º — ATEMPERANTES.

Acedera, <i>hojas.</i>	Escaramujo, <i>fruto.</i>	Limon, <i>fruto.</i>
Acederilla, <i>hojas.</i>	Frambuesa, <i>fruto.</i>	Manzano, <i>fruto.</i>
Agracejo, <i>frutos.</i>	Fresa, <i>fruto.</i>	Morera, <i>fruto.</i>
Arándano, <i>fruto.</i>	Granado, <i>fruto.</i>	Naranja, <i>fruto.</i>
Cerezo, <i>fruto.</i>	Grosellero, <i>fruto.</i>	Vid, <i>fruto verde (agraz), etc.</i>
Cidrero, <i>fruto.</i>		

3.º — CONTRAESTIMULANTES.

Almendro, <i>fruto.</i>	Melon, <i>simiente.</i>	Verdolaga, <i>hojas.</i>
Calabaza, <i>semillas.</i>	Nenúfar, <i>flor.</i>	Zanfia, <i>semillas.</i>
Lechuga, <i>hojas.</i>		

SEGUNDA CLASE.—TONICOS.**1.º — ASTRINGENTES.**

Agrimonia, <i>hojas.</i>	Coriaria.	Manzano, <i>corteza.</i>
Alamo blanco, <i>corteza, hojas.</i>	Cornejos.	Membrillero, <i>fruto.</i>
— negro, <i>corteza.</i>	Eucua, <i>corteza, bellotas, hojas, ta-</i>	Mil en rama.
— temblon, <i>corteza.</i>	nino.	Mirto, <i>hojas.</i>
Aligustre.	Enula.	Nispero, <i>hojas, frutos.</i>
Altramuz, <i>semillas.</i>	Escolopendra.	Olivo, <i>corteza.</i>
Arbol de las pelucas.	Estrellamar.	Ombigo de Venus.
Bellorita.	Eufrasia.	Ortiga muerta blanca.
Bistorta, <i>raíz.</i>	Filipéndula, <i>raíz.</i>	Ortigas, <i>flores.</i>
Bolsa de pastor.	Fresa, <i>raíz.</i>	Patencia.
Brunela.	Fresno, <i>corteza, hojas.</i>	— acuática.
Búgula.	Gayuba.	Parnasia.
Cariofilada.	Granado, <i>corteza del fruto.</i>	Pelusilla.
Castaño de Indias, <i>corteza.</i>	Haya, <i>corteza.</i>	Pié de leon.
Cinco en rama.	Hepática.	Pirola.
Ciprés, <i>frutos ó gábulos.</i>	Hepática estrellada.	Plateada.
Ciruelo, <i>corteza.</i>	Llantén.	Rapónchigo.
Cola de caballo.	Madreselva, <i>hojas.</i>	Rapónico.

Ratania.
 Roble, *corteza, hojas, bellotas, tallo*.
 Rubiarbo.
 Salicaria, *hojas, flores, raíz*.
 Sanicula.
 Sanzguinaria mayor.
 Sauce, *corteza*.

Sello de Salomón, *raíz*.
 Serval, *frutos*.
 Siempreviva, *hojas*.
 Taray.
 Teleño.
 Tormentila.
 Vara de oro.
 Vid, *hojas, vino tinto, vinagre*.

Vulneraria.
 Yerba doncella, *hojas*.
 — de la moceña.
 — de la perlesía.
 — de San Roberto.
 Zarcamora, *hojas, sumidades*.
 Zumaque.

2.º—TÓNICOS AMARGOS.

Acebo, *hojas*.
 Achicorias amargas.
 Agracajo, *corteza de la raíz y del tallo*.
 Alamos, *corteza, hojas*.
 Alcañofera, *hojas*.
 Almendra, *almendras amargas*.
 Calcitrapa.
 Camedrios, *sumidades floridas*.
 Campeíteos.
 Cardo de María.
 — sauto.
 Carlina, *raíz*.
 Centaura mayor, *raíz*.

Centaura menor, *sumidades floridas*.
 Enula, *raíz*.
 — antidisentérica.
 Eupatorio, *hojas*.
 Fresno, *corteza, hojas*.
 Fumaria.
 Galega.
 Genciana.
 Haya, *corteza*.
 Ipecacuana, *raíz*.
 Lilas, *frutos, hojas*.
 Liquen de Islandia.
 — pulmonaria.

Lúpulo.
 Marrubio acuático.
 — blanco.
 Nogal, *hojas, corteza del fruto*.
 Paciencia, *raíz*.
 Poligala amarga.
 — senega, *raíz*.
 — vulgar.
 Quinas oficinales.
 Sauce, *corteza*.
 Scrofularia acuática.
 — nodosa, *raíz, hojas*.
 Trébol fibrino, *hojas*.
 Tusilago.
 Variolaria.

3.º — ESTIMULANTES.

1.º—GENERALES. (ESCITANTES.)

Abrótano hembra.
 Abrótano macho, *hojas, semillas*.
 Acoro, *raíz*.
 Ajo, *bulbo*.
 Ajedrea.
 Ajenjos, *sumidades floridas, hojas*.
 Alamos, *populos*.
 Alerce, *trementina*.
 Alcañofada.
 Alcaravea, *simientes*.
 Alíaria.
 Aliso de mar.
 Angélica, *raíz, tallos, sumidades*.
 Anís, *semillas*.
 Apio, *hojas, semillas*.
 Araña ó ag-nuz.
 Aristolóquias, *raíz*.
 Arúca, *flores, raíz, hojas*.
 Artémisa, *sumidades*.
 Balotas, *sumidades floridas*.
 Barbarea.
 Becabunga.
 Berraza.
 Berro de Para, *hojas, flores*.
 Berros de fuente, *hojas, tallos*.
 Berza oruga.
 Betónica, *hojas, sumidades*.
 Biengranada.
 Boca de dragón.
 Calaminta, *sumidades*.
 Caléndula, *flores, hojas*.
 Camedrios.
 Campeíteos.
 Capuchina, *hojas*.
 Cardíaca.
 Cebolla, *bulbo*.
 Cilantro, *raíces*.
 Clavo de especia.
 Clavo moscado.
 Coctearia, *hojas*.
 Cominos, *semillas*.

Costo hortense.
 Cruz de Jerusalem.
 Dictamo real, *corteza de la raíz*.
 Dictamo de Creta.
 Dorónico.
 Helecho real.
 Enebro, *bayas, leño, hojas*.
 Erisimo, *hojas*.
 Escordio.
 Escrofularias, *raíz, hojas, sumidades*.
 Esfondilio, *hojas*.
 Espieño, *sumidades floridas*.
 Estrellamar.
 Hiedra terrestre, *hojas y sumidades*.
 Hinojos, *semillas*.
 Hinojo marino.
 Hipericon, *flores, hojas*.
 Ilisopo, *sumidades floridas*.
 Imperatoria, *raíz, semillas*.
 Juncias larga y redonda, *raíz*.
 Laurel de Apolo, *hojas, bayas*.
 Lepidio.
 Ligústico, *raíz, hojas*.
 Limon, *corteza del fruto*.
 Linaria.
 Manzanilla común, *flores*.
 Manzanilla fétila, *hojas y flores*.
 Manzanilla romana, *hojas y flores*.
 Maro.
 Marrubio blanco, *hojas, sumidades*.
 Mastuerzo pratense.
 Matricaria, *sumidades, hojas*.
 Mejurana, *sumidades*.
 Meo, *raíz*.
 Melisa, *sumidades floridas*.
 Mil en rana, *sumidades floridas*.
 Monarda, *sumidades*.
 Mostaza, *simiente*.
 Naranja, *corteza del fruto*.
 Orégano, *sumidades floridas*.

Peregil, *hojas, raíz, semillas*.
 Pimentero, *fruto*.
 Pimiento, *frutos*.
 Pinos, *yemas, frutos*.
 Poligala amarga, *hojas, raíz*.
 Poligala vulgar, *raíz*.
 Poligala de Virginia, *raíz*.
 Puerros.
 Rábano comestible, *raíz*.
 Rábano rusciano, *hojas, raíz*.
 Romero, *sumidades*.
 Salvias, *hojas, sumidades*.
 Santónico, *sumidades*.
 Serpol, *sumidades*.
 Té de España, *hojas, sumidades*.
 Té de la China, *hojas*.
 Tomillo, *sumidades*.
 Verónica, *hojas*.
 Yerbabuenas, *sumidades, hojas*.
 Yerba gatera.
 Yerba pastel.
 Yerba de la subiduría de los cirujanos.

Entre los tónicos amargos se encuentran, 1.º los principales FEBRIFUGOS, tales como las quinas, ajenjos, almendras amargas, cariofilada, manzanilla romana, centaura menor, calcitrapa, encina, fresno, genciana, acebo, trifolio fibrino, olivo, perejil, cerezo de Bahama, sauce blanco, simaruba, etc. 2.º Los ANTIESCORBÚTICOS, becabunga, berraza, berros, capuchina, coctearia, rábano rusciano, mostaza, yerba pastel, rábano, etc. 3.º ANTIESCORBÚTICOS, fresno, enula, nogal, genciana, tusilago, la mayor parte de los amargos y antiescorbúticos.

2.º—ESPECIALES.

A. *Antiespasmódicas.*

Abelinosco, *simientes*.
 Artemisa, *sumidades, raíz*.
 Balotas, *hojas, flores*.
 Bencurama, *sumidades*.
 C. léndula de los jardines, *hojas, flores*.
 Cantueso, *sumidades floridas*.
 Cuajaleche blanco, *sumidades floridas*.
 Cuajaleche amarillo, *sumidades floridas*.

Hepática estrellada.
 Hongo oloroso.
 Jazmín, *flores*.
 Lirio de los valles, *flores, bayas*.
 Madreselva, *flores*.
 Matricaria, *sumidades floridas*.
 Milenrama.
 Moscatelina.
 Naranja, *hojas, flores, frutos*.
 Peonías, *flor, raíz*.
 Peregil de los pantanos.

Primavera, *flores, hojas*.
 Romero, *sumidades floridas*.
 Salvia, *sumidades floridas*.
 Sauce, *flores*.
 Té de Méjico, *sumidades*.
 Té de la China, *hojas*.
 Tilo, *flores*.
 Valerianas, *raíz*.
 Visco quercino.
 Vulvaria.

B. *Sudoríficos. (Depurativos)*

Acónito, *hojas*.
 Astragal sin tallo, *raíz*.
 Bardana mayor, *raíz*.
 Bardana menor, *raíz*.
 Bola de nieve, *flores*.
 Boj, *leño, hojas*.
 Carrizo.
 Caña de Provenza.
 Celidonia (dosis alterante), *raíz, hojas*.
 Dulcamara, *tallos*.

Enebro, *leño*.
 Escabiosas.
 Fumaria.
 Graciola (dosis alterante).
 Guayaco, *leño*.
 Juncia larga, *raíz*.
 Lobelia siliítica.
 Lúpulo, *conos*.
 Mecereon (dosis alterante).
 Olmo, *corteza*.
 Paciencia silvestre, *raíz*.

Paciencia acuática, *raíz*.
 Persicaria anfibia, *raíz*.
 Pinos, *yemas, brca*.
 Rododendro amarillo.
 Sauco, *flores, frutos*.
 Trifolio fibrino, *hojas*.
 Trinitaria.
 Venetósigo (dosis alterante).
 Yezgo, *flores*.
 Zarparrillas exóticas.
 Zarparrilla del país.

C. *Diuréticos y aperitivos.*

Adonis de otoño, *semillas*.
 Agracejo, *raíz*.
 Ajo, *bulbo*.
 Alcañola.
 Alharia.
 Aliso marítimo.
 Alquequenes, *bayas*.
 Amor de Hortelano.
 Apio, *raíz*.
 Avena, *semilla*.
 Brezo.
 Brionia (dosis diurética).
 Brusco, *raíz*.
 Calitrapa, *raíz, semillas*.
 Cardo corredor, *raíz*.
 Celidonia (dosis alterante), *raíz, hojas*.
 Cerezo, *pedúnculos ó rabos*.
 Cola de caballo.
 Cólchico, *bulbo, semilla*.
 Corona imperial.

Detienebuey.
 Digital, *hojas, semillas*.
 Doradilla.
 Enebro, *frutos sumidades*.
 Escila, *bulbo*.
 Espárrago, *raíz, turiones*.
 Fresa, *raíz*.
 Fresno, *corteza de la raíz*.
 Gayuba.
 Grama, *raíz*.
 Haba, *cenizas de los tallos y legumbres*.
 Hepática de las Fuentes.
 Herniaria.
 Hinojo, *raíz*.
 Hipericón, *sumidades*.
 Llantén de agua, *raíz*.
 Mijo de sol, *yerba, simiente*.
 Mostaza, *simiente*.
 Olmo, *savia*.

Oruga marítima.
 Pareira braba.
 Parietaria.
 Peregil, *raíz*.
 Perifollo.
 Pinos, *yemas, brca*.
 Rábano.
 Reina de los prados.
 Retamas, *tallos floridos, semillas, cenizas*.
 Saponaria.
 Sauco (dosis alterante), *corteza inferior, bayas, hojas*.
 Saxifraga blauca.
 Saxifraga menor.
 Taraxacon, *raíz, hojas*.
 Vara de oro, *sumidades, hojas*.
 Yerba de S. Roberto.
 Yezgo, *bayas, raíz*.
 Zanolharia.

D. *Eméticos ó vomitivos.*

Armuelles, *simiente*.
 Asaro, *raíz, hojas*.
 Braca oruga, *simiente*.
 Bonetero, *fruto*.
 Briquia, *raíz*.
 Cólchico, *bulbo, simiente*.
 Escila, *bulbo*.
 Galanto de nieve.
 Ipecacuana, *raíz*.

Lirio de los valles.
 Mostaza, *semilla*.
 Narciso de los poetas, *bulbo, flores*.
 Narciso de los prados, *bulbo, flores*.
 Paciencia silvestre, *raíz pulverizada*.
 Rabano rusticano, *raíz*.
 Retama de escobas, *sumidades floridas, semillas*.

Retama de España, *sumidades, flores, semillas*.
 Retama de tintoreros, *sumidades, semillas*.
 Siempreviva picante.
 Violeta olorosa, *raíz*.
 Violeta de perro, *raíz*.
 Yedra comun, *bayas*.
 Yerba paris.

E. *Purgantes.* (Laxantes, catárticos y drásticos.)

Acebo, bayas.	Eléboro verde, raíz.	Mercurial.
Agarico blanco.	Escamonea de Alepo, goma-resina.	Mostaza blanca.
Aladierna, corteza interior.	Escamonea de Esmirna, goma-resina.	Nogal, corteza.
Altramuz del diablo, hojas.	Escamonea de Valencia.	Olivilla.
Berza maritima.	Espantalobos, hojas.	Polipolia, rizoma.
Brionia, raíz.	Euforbios.	Ramno catártico.
Cártamo, flores.	Eupatoria.	Rápúntico, raíz.
Ciruelo, fruto.	Fresno, hojas?	Retamas, hojas, flores y frutos.
Co-leso de los Alpes.	Genciana blanca.	Ricino, semillas, aceite.
Cohombriillo amargo.	Globularia turbit.	Ruibarbos, raíz.
Coloquintida, fruto.	Graciola, yerba florida.	Sello de Nuestra Señora.
Coronilla, hojas.	Jalapa, raíz.	Sanen, corteza interior.
Correhuela menor.	Linaria espuria.	Talictro amarillo.
Correhuela mayor.	Lino purgante.	Tártagos.
Don Diego de noche, raíz.	Lirio cárdeno.	Turbit, raíz.
Durazno, flores, hojas.	Lirio fétido.	Yedra comun, bayas, hojas.
Eléboro blanco, raíz.	Lirio de los pantanos.	Yerba de San Cristóbal.
Eléboro fétido, raíz, hojas.		Yezgo, raíz, corteza, flores.
Eléboro negro, raíz.		

F. *Espectorantes ó béquicos.*

Ajo, bulbo.	Enula, raíz.	Marrubio blanco, sumidades floridas.
Apio, hojas.	Erisimo.	Nabo, raíz.
Aro, raíz.	Escila, bulbo, semillas.	Pinos, yemas, brea, etc.
Balsamero del Perú, bálsamo.	Felandrio acuático, semillas.	Poleo, sumidades.
Capuchina, hojas.	Hipericon, sumidades.	Polígala amarga, sumidades raíz.
Carragalen.	Hisopo, sumidades floridas.	Polígala de Virginia, raíz.
Cebolla, bulbo.	Hongo oloroso.	Polígala vulgar, sumidades raíz.
Cóclico, bulbo.	Liquen de Islandia.	Pulmonaria, sumidades floridas.
Culantrillo de Montpellier ó de pozo.	Liquen pulmonaria.	Tusflago, hojas, flores.
Doradilla.	Lombarda, hojas.	Yedra terrestre, sumidades.
Enebro, leño, hojas y bayas.		

G. *Emenagogos.*

Ajenjos, sumidades.	Cornezuelo de centeno (Obseletricio).	Matricaria, sumidades, hojas.
Araña cultivada ó silvestre, semillas.	Digital (accion especial antihemorragica).	Polítrico.
Aristololquias.	Gayuba (id.).	Ruda (abortivo).
Artemisa.		Sabina (id.).
Azafran.		Yerba gatera.

H. *Estornutatorios ó errinos.*

Arnica, flores, hojas.	Eléboro negro.	Tármica y todas las plantas aromáticas en polvo, tales como can-tueso, espliego, mejorana, tomillo, etc.
Asaro, hojas.	Euforbios.	
Betónica, hojas.	Lirio de los valles, flores.	
Eléboro blanco.	Tabaco.	

I. *Sialagogos ó masticatorios.*

Angélica.	Lepidio.	Pimentero, fruto.
Berro de Para.	Mecereon.	Pimiento cultivado, simiente.
Cáñamo acuático, raíz, hojas.	Mostaza, semilla.	Rábano rusticano.
Espuela de caballero, simientes.	Pelitre, raíz.	Tabaco.
Imperatoria, raíz.	Persicaria acre.	

J. *Afrodisiacos.*

Ajo, bulbo.	Cáñamo.	Hongo de olor.
Agarico moscado.	Clavo de especia.	Hornino.
Azafran.	Graciola (en cneimas).	Perifollo.

K. *Antiafrodísíacos.*

Belladona?
Cicuta.
Digital?
Lúpulo.

Las Cucurbitáceas, los Acidulos y los mucilaginosos.—Los arbustos tenían como tales á las dos plantas...

Agno casto.
Nenufar.

L. *Fundentes ó alterantes.*

Acónito, *hojas.*
Celidonia, *hojas, raíz.*
Cicuta, *hojas, frutos, raíz.*
Clématide erguida.
Clématide parrilla.
Encina de mar.

Fresno, *hojas.*
Graciola, *yerba florida, raíz.*
Mecereon, *corteza.*
Musgo de Córcega.
Ohno, *corteza.*
Pulsatila.

Siempreviva picante.
Torvisco, *corteza.*
Vencetósigo.
Vernicularia
Yerba de los portolioseros.

M. *Tetánicos ó escitadores de la médula espinal y del cerebro.*

Arnica, *raíz, flores.*
Cornezuelo de centeno.

Nuez vómica.

Zumaque venenoso.

4.º—CALMANTEs Ó NARCÓTIcos.

Acónito, *hojas, raíz.*
Adella, *hojas.*
Adormidera blanca, *cápsulas, opio.*
Adormidera cornuda, *hojas, tallos.*
Almendro, *hojas, almendras amargas.*
Amapolas, *flores, cápsulas.*
Anagálide rojiza.

Beleños, *hojas.*
Belladona, *hojas, raíz.*
Cicuta mayor, *hojas, raíz, semillas.*
Cicuta menor, *hojas, raíz, semillas.*
Cinoglosa, *raíz, hojas.*
Digital, *hojas, simiente.*
Dulcamara, *tallos.*
Felandrio acuático, *frutos.*

Laurel cerezo, *hojas.*
Lechuga cultivada, *hojas.*
Lechuga ponzoñosa, *zumo insipido.*
Solano negro, *ramos sin frutos.*
Tabaco.
Yerba paris, *hojas, raíz.*

5.º—IRRITANTEs.

(Rubefacientes, vesicantes, cáusticos.)

Ajo, *bulbo.*
Alíaria, *hojas.*
Anémone de las praderas, *hojas, raíz.*
Aro, *raíz, hojas.*
Berza silvestre.
Brionia, *raíz.*
Celidonia.
Clématide erguida.
Eléboros, *raíz.*

Erisimo.
Euforbios, *hojas.*
Llanten acuático.
Mecereon, *corteza.*
Mostaza, *semilla.*
Nenufar, *raíz fresca.*
Nogal, *corteza de la raíz.*
Olivilla.
Ortiga mayor.
Ortiga menor.

Pimentero, *fruto.*
Pimiento, *semillas.*
Pulsatila.
Rábano rústico.
Ranúnculo.
Ruda.
Sábina.
Velea.
Vernicularia ardiente.
Yerba de los portolioseros.

Para moxas.

Agarico de cirujanos.

Artemisa.

Vil, *hojas, etc.*

6.º—ESPECÍFICOs.

1.º—FERÍFUGOs.

(Los escitantes generales.)

2.º—ANTIHELMÍNTICOs Ó VERMÍFUGOs.

Abrótano.
Abrótano hembra, *flores, semillas.*
Ailanto, *corteza.*
Ajedrea.
Ajenjo marino, *yerba.*
Ajenjos, *sumidades.*

Ajo, *bulbo.*
Aladierna, *corteza.*
Alcachofa, *hojas.*
Alíaria, *hojas.*
Almendras amargas.
Almendro, *hojas.*

Anserina antihelmíntica.
Araña, *semillas.*
Artanita, *raíz.*
Balsamita olorosa.
Bouetero, *fruto.*
Brionia, *raíz.*

Calabaza, <i>semillas</i> .	Genciana, <i>raíz</i> .	Pinos, <i>trementina, aceite esencial</i> .
Cebolla, <i>bulbo</i> .	Graciola, <i>hojas</i> .	Ricino, <i>aceite de las semillas</i> .
Celidonia, <i>raíz, hojas</i> .	Granado, <i>corteza de la raíz</i> .	Ruda, <i>simiente</i> .
Cilantro, <i>simiente</i> .	Helecho macho, <i>rizoma</i> .	Sabuá.
Cinamomo, <i>hojas, corteza</i> .	Helecho real.	Santónico, <i>flores, semillas</i> .
Cólchico, <i>bulbo</i> .	Hipericon, <i>sumidades floridas, aceite esencial</i> .	Sauce de hojas de laurel, <i>corteza</i> .
Coloquintidas, <i>fruto</i> .	Jalapa, <i>raíz</i> .	Serpol.
Eléboro fétido, <i>raíz</i> .	Kousoo, <i>flores</i> .	Tabaco.
Eléboro negro, <i>raíz</i> .	Lino purgante.	Tanaceto.
Enebro, <i>aceite de Cada</i> .	Lino común, <i>aceite</i> .	Té de España.
Enredaderas, <i>hojas, raíz</i> .	Manzanilla, <i>flores</i> .	Turbit, <i>raíz</i> .
Enula, <i>raíz</i> .	Morera, <i>corteza de la raíz</i> .	Valeriana, <i>raíz</i> .
Espuela de caballero.	Nogal, <i>corteza del fruto</i> .	Yerbabuena, <i>hojas, sumidades</i> .
Estafisagria, <i>semillas</i> .	Olivo, <i>corteza, aceite</i> .	Zanahoria, <i>raíz cruda</i> .
Eupatorio de Avicena.	Persicaria ardiente, <i>hojas semillas</i> .	To las las plantas amargas.
Eupatorio de Mesué.		

3.º—ANTISIFILÍTICOS.

(Los depurativos y sudoríficos.)

4.º—ABSORBENTES ESTERNOS Ó HEMOSTÁTICOS ESPECIALES.

Alamo del Canadá, <i>borra del fruto</i> .	Hongos, <i>pelo de lobo, etc</i> .	Pinos, <i>colofonia</i> .
Almidon.	Licopodio.	Trigo y demás cereales, <i>salvado</i> .

INDEX SYNONYMICUS PLANTARUM IN OPERA HAC DESCRIPTARUM.

ENUMERANS

ORDINE ALPHABETICO NOMINA ATQUE SYNONYMA,

TUM GENERICUM TUM SPECIFICUM,

ET A LINNAEO ET A RETENTIORIBUS DE RE BOTANICA SCRIPTORIBUS PLANTIS
PHANEROGAMIS ET CRIPTOGAMIS IMPOSITA.

PARS I. — P. PHANEROGAMÆ.

A.

ACER. *Lin. Spr.* 1164. *DC.* 1. 593. *Alb.* 1. 69.
Fam. Acascophita. *Neck.*—Aceres. *Rul. Juss.*—
Diplosantherae. *Roy.*—Incompletæ. *Crantz.*—
Malpighiaceae. *Vent. Cassel.*—Sapindeae.
Rehch.—Tiliæ. *Adans.*—Trihilatæ. *Lin.*
Pseudoplatanus. *Lin.* S. 47. D. 5.
A. *montanum.* Lam.
A. *quincetobum.* Gilib.
Acer nr. 1029 a. *Hall. helv.*
b. A. *opulifolium.* Thuil.
g. A. *vitifolium.* Opiz.
ACHILLEA. *Lin. Spr.* 1823. *DC.* VI. 24. *Alb.* VI. 107.
MILLEFOLIUM. *Adans.*
Fam. Actinophyta. *Neck.*—Compositæ amphigynanthæ. *Rehch.*—Compositæ Calthæ. *Adans.*—Compositæ radiatæ. *Roy. Spr.*—Compositæ Senecionideæ. *Less.*—Corimbyferæ. *Vent.*—Synantheræ Anthemideæ. *Cass.*
millefolium. *Lin.* S. 53. *DC.* 1.
A. *subhirsuta.* Gilib.
Achillea nr. 107. a. nr. *Hall. helv.*
Achillea nr. 165. *Gmel. sib.*
b. A. *collina.* Becher.
c. A. M. *crustata.* *Rochel.*
A. *crassifolia.* Hort.
A. *scabra.* Hort.
d. A. *polyphylla.* Schleich.
e. A. *dentifera.* *Rehch.* S. c. p. 303.
A. *Haenkeana.* Tausch.

A. *magna.* *Haenk.*
A. *Seidlii.* *Presl.* *DC.* 54.
A. *sudetica.* *Opiz.*
A. *sylvatica.* *Becher.*
f. A. *intermedia.* *Schleich?* *Schult?*
g. A. *occidentalis.* *Rafin.*
h. A. *gracilis.* *Rafin.*
ACONITUM. *Lin. Spr.* 1986. *DC.* I. 56. *Alb.* I. 14.
ANTHORA. *DC.* nr. 1.
EUACONITUM. *Ledeb.*
CANABUM. *DC.* nr. 5—19.
LYCOCTONUM. *DC.* nr. 2—4.
NAPPELLUS. *DC.* nr. 20—22.
Fam. Multi-iliquosæ. *Lin.*—Ranunculi. *Rul.*—
Multistamineæ. *Crantz.*—Polyantheræ. *Roy.*—
Ranunculaceæ. *Juss.*—Helleboreæ. *DC.*—Syn-
athrophyta. *Neck.*
Napellus. *Lin. Sibir.* S. 33. *DC.* 20.
A. *fornicatum.* Gilib.
A. *vulgare.* *DC.*
Aconitum nr. 21. *Gmel. sib.*
Aconitum nr. 1497. *Hall.*
a. A. *acuminatum.* *Rehb.*
b. A. *acutum.* *Rehb.*
A. *firmum.* *Rehb.*
A. *Koelticanum firmum.* *Rehb.*
A. *napellus.* var. u. et. n. *Ser. in. DC.*
c. A. *angustifolium.* *Bernh.*
A. *oligocarpum.* *Rehb.*

- A. autumnale*. Rehbch.
A. Napellus. *a. Scring*.
A. spicatum. Don. Hort. Angl.
A. tauricum. Mill? Ait?
d. A. Bernhartianum. Rehb.
A. albidum. Bernh.
A. humile. Bernh.
A. Napellus flore albo. Crantz.
A. neomontanum flore albo. Lapeyr.
e. A. emincens. Koch.
f. A. eustachyum. Rehb.
A. angustifolium. Pall.
A. Napellus anthoraefolium. Scring.
A. Schleicheri. Rehb.
A. tenuifolium. Schleich.
g. A. formosum. Rehb.
A. ampliflorum. Rehb.
A. Clusianum. Rehb.
A. Clusii. Pohl.
A. hians. Rehb.
A. Napellus l. falcatum. Scr.
A. rigidum. Rehbch.
h. A. Funkianum. Rehb.
A. Funkii. Rehb.
A. pubescens. Moench.
A. squarrosus. Koch.
i. A. Hoppeanum. Rehb.
A. Hoppii. Rehb.
A. Mellichhoferi. Rehb.
j. A. Koelleanum. Rehb.
A. Napellus. Koell. Autor.
A. pigmaeum. Vest.
A. tauricum. Autor. quard.
k. A. laetum. Rehb.
A. Kochleri. Rehb.
A. plicatum. Koell.
l. A. laxum. Rehb.
m. A. pyramidale. Mill.
A. elatum. Salisb.
A. nutans. Hort. Helmst.
A. variegatum. Hort.
n. A. multifidum. Koch.
A. amoenum. Rehb.
A. callibotryum. Rehb.
A. canescens. Schleich.
A. laxiflorum. Schl. Rehb.
A. microphyllum. Gaud.
A. venustum. Rehb.
A. virgatum. Rehb.
p. A. neubergense. DC.
A. Braunii. Rehb.
A. elatum. Meyer.
A. Meyeri. Rehb.
A. napelloides. Sw.
A. neomontanum. Wolf. Ruell.
q. A. tauricum. Wolf.
A. conmutatum. Rehb.
A. compactum. Rehb.
A. densiflorum. Hopp.
A. tauricum. Rehb.
A. wulfenianum. Rehb.
r. A. strictum. Bernh.
A. innuctum. Koch.
A. Willdenowii. Rehb.
 (cfr. *A. delphinifolium*, semigaleatum, Steor-
 keanum.)
 ACTAEEA. *Lin. Spr. 1889. Dec. 1. 64. Alb. 1. 16.*
 BOOTHOPSIS. *Rafin Dec. nr. 5.*
 CHRISTOPHORIANA. *DC. nr. 8. 9.*
 CIMICIFUGA. *DC. nr. 1—4. Spr. 2003.*
 MACROTYS. *Rafin. DC. nr. 5. 6. (7).*
 Fam. Catizophyta. *Neck.*—Multisiliquae. *Lin.*—
 Thalictra. *Rütl.*—Multistamineae. *Crantz.*—Papa-
 veraceae. *Spr.*—Polyantherae. *Roy.*—Rhosades.
Lin.—Synanthrophyta. *Neck.*—Ranunculaceae.
Juss.—Paeoniaceae. *DC.*
 Spicata. *S. 1. D. 8.*
A. nigra. Fl. Wett.
A. spicata et nigra. Willd.
 Actaea. *nr. 9. Gmel. sib. nr. 1076 Hall. helv.*
Christophoriana spicata. Moench.
b. A. brachypetala. DC.
A. erythrocarpa. Fisch.
A. rubra. Ledeb. fl. alt.
 ADONIS. *Lin. Spr. 2056. DC. 1. 23. Alb. 1. 6.*
 ADONIA. *DC. nr. 1—10.*
 CONSOLIDA. *DC. nr. 11—14.*
 Fam. Acasophyta. *Neck.*—Multisiliquae. *Lin.*—
 Ranunculi. *Rütl.*—Multistamineae. *Roy.*—Ra-
 nunculaceae. *Juss.*
 Autumnalis. *Lin. 1, 2. DC. 1.*
A. acutivalis. Bbrst.
A. annua. Mill. (a. Lam. b. Leys.)
 AGRIMONIA. *Lin. Spr. 1787. DC. II. 587. Alb. III. 12.*
 Fam. Calciflorae. *Crantz.*—Dryadeae. *Spach.*—
 Fructiflorae. *Roy.*—Potentillae. *Rütl.*—Rosa-
 ceae. *Adans. Juss.*—Dryadeae. *DC.*—Rosaceae
 Potentilleae. *Spr.*—Sarcodiphyta. *Neck.*—San-
 guisorbeae. *Schulth.*—Senticoseae. *Lin.*
 Eupatorium. *Lin. S. 1. D. 1.*
A. adhaecens. Gilib.
A. ceylanica. Moor. (sec. Arnol.)
A. officinalis. Lam.
b. A. minor. Mill.
 Agrimonia nr. 991. *Hall. helv.*
 (cfr. *A. odorata*.)
 AILANTHIUS. *Desf. Spr. 1109. DC. II. 88. Alb. 1. 61.*
 Fam. Ailanthaeae. *Arnolt.*—Connaraceae. *Schultz.*
 Zanthoxyleae. *Spach.*
 glandulosa. *Desf. S. 1. D. 1.*
A. procera. Salisb.
Rhus americanum. Mill.
Rhus coccodendron. Ehrh.
Rhus canadense. Mill.
Rhus chinense. Mill.
Rhus hypsilodendron. Moench.
 AJUGA. *Lin. Spr. 2071. Alb. III. 69.*
 BUGULA. *Adans. Juss.*
 CHAMAEPHYTIS. *Benth.*
 PSEUDOANISOMELES. *Benth.*
 Fam. Corytophyta. *Neck.*—Labiatae. *Juss.*—Aju-
 goideae. *Benth.*—Labiatae Nepeteae. *Spr.*—
 Ringentes Gymnospermae. *Roy.*—Verticillatae.
Lin.—Hyssopi. *Rütl.*
 Chamaeypitis. *Schreb. S. 12.*
Bugula Chamaeypitis. Scop.
Bugula nr. 284. *Hall. helv.*
Chamaeypitis trifida. Dumort.
Chamaeypitis vulgaris. Link.
Teuerium Chamaeypitis. *Lin.*
 ALCHEMILLA. *Lin. Spr. 488. DC. II. 589. Diatr. 667.*
 Alb. II. 14.
 Fam. Dryadeae. *Spach.*—Potentillae. *Rütl.*—Ro-
 saceae. *Adans. Juss.*—Agrimoniaceae. *Vent.*—
 Rosaceae Dryadeae. *DC.*—Rosaceae Sanguisor-
 beae. *Spr.*—Sanguisorbeae. *Schulth.*—Syllo-
 phyta. *Neck.*
 vulgaris. *Lin. S. 1. DC. 1. Dr. 1.*
A. globerrima. Schmidt.
A. glabrata. Tausch.
A. multicaulis. Tausch.
A. palmata. Gilib.
A. pratensis. Schmidt.
A. sylvestris. Schmidt.
A. truncata. Trusch.
 Alchemilla nr. 95. *Gmel. sib. 1566. Hall. helv.*
 ALISMA. *Lin. Spr. 1391. Alb. III. 118.*
 ECHINOMYS. *Rich.*
 Fam. Acasophyta. *Neck.*—Alismaceae. *DC.*—
 Alismoidae. *Vent.*—Aquaticeae. *Alismatae. Rütl.*
 —Butomi. *Mirb.*—Hydrocharideae. *Spr.*—Jun-
 cagineae. *Rich.*—Junci. *Juss.*—Lilia polygyna.

Roy.—Paucistamineae. *Crantz.*—Tripetaloidaeae. *Lin.*—Potamocephalae. *Whlbrg.*—Alismaceae. *R. Br.*

Plantago. *Lin. S. 5.*
Damasonium. nr. 43. *Gmel.* sib. 4184. *Hall.* herb.
b. A. angustifolium. Hopp.
A. lanceolatum. With.
A. ranunculoides. All. *Nocca.* Bull.
g. A. graminifolium. Ehrh.
A. gramineum. *Gmel.* fl. b.
A. natans. Pollich.
d. A. Plantago. *Miehx.* Torr.
A. subcordatum. Rafin.
A. triviale. Pursh.
 (cf. *A. repens.*)

ALLIARIA. *Adans. Scop.*
officinalis. *Andr.* *Erysimum* *Alliaria.*

ALOE. *Lin. Spr.* 1248. *Alb.* III. 129.

AGRIODENDRON. *Haw.*

APICRA. *Haw.*

BOWIEA. *Haw.*

CATEVALA. *Medic.*

GASTERIA. *Duval. Haw.*

HAWORTHIA. *Duval. Haw.*

PACHYDENDRON. *Haw.*

RHIPIDODENDRON. *Haw.*

Fam. Aloës. Rül.—*Asphodeli.* *Juss.*—*Coronarieae.* *Lin.*—*Liliaceae.* *Spr.*—*Gonoephyta.* *Neck.*—*Hemerocallideae.* *Loudon.*—*Lilia.* *Cassel.*—*Monopetala.* *Roy.*—*Liliaceae.* *Aloideae.* *Vent. Endl.*—*Liliaceae.* *Hyacinthi.* *Adans.*

socotrina. *Lam. S. 99.*
A. perfoliata socotrina. *Ait.*
A. perfoliata. *Lin.*
A. vera. *Mill.*
A. sinuata. *Thunb.*
 (cf. *A. purpurascens.*)

ALTHAEA. *Lin. Spr.* 2442. *DC.* I. 436. *Alb.* I. 58.

ALUCA. *Lam. Poir.* *DC.* 7—17.

ALPHAEA. *DC.* nr. 18. 19.

ALTHEASTRUM. *DC.* nr. 1—6.
Fam. Columniferae. *Lin.*—*Malvae.* *Adans.*—*Malvaceae.* *Rül. Juss.*
officinalis. *Lin. S. 5. D. 1.*
Althaea nr. 1074 *Hall.* herb.

ALYSSUM. *Lin. Spr.* 2283. *DC.* I. 33.

ADYSETUM. *Scop. DC.* nr. 1—36.

ANODONTEA. *DC.* nr. 37. 38.

AURINIA. *C. A. Meyer.*

GLYCE. *Lindl.*

KÖNIG. *Adans.*

LOBELARIA. *DC.* nr. 39—46.

OCTADENIA. *Fisch. Meyer.*

ODONTAARHENA. *C. A. Meyer.*

ODONTOSTEMUM. *DC.* 47.

TETRADENIA. *Spach.*
Fam. Brachyophyta. *Neck.*—*Cruciferae.* *Juss.*—*Alysoideae.* *Vent. DC.*—*Cruciferae.* *Lunariae.* *Adans.*—*Siliquosae.* *Lin.*—*Cruciferae.* *Rül.*—*Tetradynamae.* *Rehch.*
maritimum. *Lam.* *Lobularia* *maritima.*

AMARANTHUS. *Lin. Spr.* 1095. *D. Dietr.* 4146. *Alb.* III. 88.

BIJAN. *Adans.*

BLITUM. *Adans.*
Fam. Aclitrophyta. *Neck.*—*Aizoideae.* *Chenopodeae.* *Rehch.*—*Amaranthi.* *Juss.*—*Chenopodeae.* *Amaranthi.* *Rül.*—*Blita.* *Adans.*—*Holeraceae.* *Lin.* (olim.)—*Chenopodeae.* *Amaranthi.* *Spr.*—*Incompleteae.* *Crantz.*—*Miscellaneae.* *Lin.*—*Oligantherae.* *pentandrae.* *uniloculares.* *Roy.*—*Amarantaceae.* *R. Br.*

Blitum. *Lin. S. 13. Dr. 13.*
A. albus. *Rudsch.* in. *Balding.*
A. oleraceus. *Rudsch.* obs.
A. viridis. *Pollich.* *prostratus.*

Amaranthus nr. 1606 *Hall.*
B. ascendens. *Loisl.*
f. ruderalis. *Koch.* in *Dec.*
g. j. A. Berchtoldii. *Seidl?*

AMARYLLIS. *Lin. Spr.* 4498. *Alb.* III. 122.

ATAMASKO. *Adans.*

BELLADONA. *Sweet.*

CALLIROE. *Link.*

COBURGIA. *Herbert.*

GALATHEA. *Herbert.*

HABRANTHUS. *Herbert.*

LEOPOLDIA. *Herbert.*

LYCORIS. *Herbert.*

PYROLIUM. *Herbert.*

SPREKELIA. *Herbert.*

VALLOTA. *Herbert.*

ZEYTHRANTHES. *Herbert.*

Fam. Amaryllideae. *R. Br.*—*Coronarieae.* *Spathaceae.* *Spr.*—*Lilia.* *caliculata.* *Roy.*—*Liliaceae.* *Crantz.*—*Narcissi.* *Adans. Juss.*—*Spathaceae.* *Lin.* *Ymnodiphya.* *Neck.*
formosissima. *Lin.* 14.
Iris suecica. *Hort.*
Sprekelia formosissima. *Herb.*
Sprekelia Heisteri. *Trew.*

AMMI. *Lin. Spr.* 1076. *DC.* IV. 112. *Alb.* II. 52.

DASYSPERMUM. *Neck.* (ex parte.)
Fam. Scadiophyta. *Neck.* *Umbellatae.* *Lin.*—*Cicutae.* *Adans.*—*Umbelliferae.* *Amieae.* *DC.*

Majus. *Lin. S. 1. D. 1.*
Apium Ammi. *Crantz.*
b. A. Boeberi. *Hort.*
A. Cicutae. *Willd.* *hrb.*

ANACYCLUS. *Lin. Spr.* 2733. *DC.* VI. 15. *Alb.* II. 106.

DIORHODON. *DC.* nr. 2—7.

INORTHEA. *Leck. DC.* nr. 8.

PYRETHRARIA. *DC.* nr. 1.
Fam. Actinophyta. *Neck.*—*Compositae.* *Achilleae.* *Rül.*—*Compositae.* *amphigynanthae.* *Rehch.*—*Compositae.* *Antemideae.* *Loud.*—*Compositae.* *dioscoideae.* *Lin.* (olim.)—*Compositae.* *calthae.* *Adans.*—*Compositae.* *Eupatoriinae.* *Spr.*—*Compositae.* *radiatae.* *Roy.*—*Compositae.* *Senecionidae.* *Less.*—*Synantherae.* *Anthemidae.* *Cass.*

Pyretum. *Cass. DC.* 1.
 (non *A. officinarum.* *Hayne.* sec. *Koch.*)
Anthemis pyretum. *Lin.* *Kork.*

ANAGALLIS. *Lin. Spr.* 610. *Dietr.* 809. *Alb.* II. 141.

Fam. Anagallides. *Adans.*—*Daromphyta.* *Neck.*—*Lysimachiae.* *Juss.*—*Oligantherae.* *pentandrae.* *uniloculares.* *Roy.*—*Paucistamineae.* *Crantz.*—*Primulae.* *Rül. Spr.*—*Rotaceae.* *Lin.*

arvensis. *Lin.*
A. mas. *Vill.*
A. phoenicea. *Lam. S. 1. Dr. 1.*
Anagallis. nr. 626. *Hall.*
 (Cf. *A. linifolia.* *verticillata.*)

ANAGYRIS. *Lin. Spr.* 1636. *DC.* II. 99. *Alb.* II. 104.

Fam. Cassiae. *Sophoreae.* *Rehch.*—*Cyteophyta.* *Neck.*—*Leguminosae.* *Cassiae.* *Adans.* *Leguminosae.* *regulares.* *Roy.*—*Leguminosae.* *sophoreae.* *Spr. DC.* *Papilionaceae.* *Lin.*—*Sophoreae.* *Spach.*

foetida. *Lin. S. 1. D. 1.*
B. A. glauca. *Hort.*
b. neapolitana. *Tenor?*
 (Cf. *A. cretica.* *latifolia.*)

ANCHUSA. *Lin. Spr.* 596. *Dietr.* 736. *Alb.* III. 9.

BAPHORRHIZA. *Link.*

BEGLOSSIDES. *Tausch.*

BEGLOSSUM. *Adans.* (ex parte.)
Fam. Asperifoliae. *Lin.* *Heliotropae.* *Endl.*—*Borragueae.* *Juss.*—*Oligantherae.* *pentandrae.* *asperifoliae.* *Roy.*—*Trachyophyta.* *Neck.*
Italica. *Retz.* *paniculata.*
Paniculata. *Ait.* 14. *Dr. 4.*
A. amoena. *Gmel.* *synst.*

- A. azurea*, Mill. Rehbch.
A. italica, Retz.
A. lucida, Vitm.
A. officinalis, Brot. Desf. Gouan. Lam.
Anchusa, n. 14. Gmel. Sib.?
Buglossum amoenum, Gaert.
Buglossum angustifolium, All. Tausch.
Buglossum coeruleum, Presl.
Buglossum italicum, Tausch.
Buglossum elatum, Moench.
Buglossum officinale, Lam.
Buglossum paniculatum, Tausch.
Buglossum vulgare, Tausch.
Buglossum, nr. 599. Hall. (ex parte.)
sempervirens, Lin. 19. Dr. 9. Alb. III. 9.
Buglossum sempervirens, All. Gaert.
Caryolopha sempervirens, Fich. Meyer.
Omphalodes sempervirens, Don.
ANDROPOGON, Lin. Spr. 297. Dietr. 483.
ALLOIATHEROS, Rafin.
ANATHERUM, Beauv.
ANDRAPOGON, Roy.
CYMBOPOGON, Spr. 299.
DICHTANTHUM, Willem.
THECTOMIS, Beauv. Dietr. 461.
DIMEIOSTEMON, Rafin.
ELIENORUS Humb. Bonpl.
ERIANTRUS, Michx.
HETEROPOGON, Pers.
OROPOGON, Neck.
SCHIZACHYRIUM, Nees.
TRACHYPOGON, Nees.
 Fam. Achyrophita Neck.—Gramina, Lin.—Dignina simplicia, Roy.—Gramina Andropogonea, Kunth.
Sacharatus, Roxb. Sorghum saccharatum.
Sorghum, Brot. Sorghum vulgare.
ANDROSAEMUM, All. Gaert. Spr. 2633. DC. I. 541. Alb. I. 67.
 Fam. Hypericineae, Juss.
 Officinale All. S. 1. DC. 1.
A. vulgare, Gaert.
Hypericum Androsaemum, L.
Hypericum bacciferum, Lam. fl. fr.
ANEMONE, Lin. Spr. 2043. DC. I. 46. Alb. I. 5.
ANEMANTHUS, Endl.
ANEMONANTHEA, DC. nr. 13—36.
ANEMOSPERMOS, DC. nr. 37—44.
OMALOCARPUS, DC. nr. 37—44.
ORIBA, Adans.
PULSATILLOIDES, DC. nr. 41—42.
neimorosa, Lin. S. 48. D. 27.
A. Alba, Gilib.
A. nemorosa alba, Crante.
Anemone nr. 38. Gmel. sib.
Anemone nr. 143. Hall. helv.
b. A. quinquefolia, Lin.
 (cfr. *A. Fischeriana*.)
pulsatilla, L. Pulsatilla vulgaris.
ANTHEMIS, Lin. Spr. 2822. DC. VI. 4. Alb. II. 101.
EUANTHEMIS, DC. nr. 14—36.
CHAMAEMELUM, Adans. All. Gaert. DC. nr. 1—43.
LEUCANTHEMUM, Adans. (ex parte.)
MATRICARIA, Adans. (ex parte.)
 Fam. Actinophyta, Neck.—Compositae Achilleae, Rül.—Compositae amphigynanthae, Rehbch.—Compositae discoideae, Lin.—Compositae Calthae, Adans.—Compositae radiatae, Roy. Spr.—Corymbiferae, Lin. (olim) Juss.
nobilis, Lin. S. 36. D. 12.
A. odorata, Lam. fl. fr.
Chamaemelum nobile, All.
Chamaemelum, nr. 102. Hall. helv.
ANTHYLLIS, Lin. Spr. 2498. DC. 41. p. 168. Alb. II. 97.
ASPALATHOIDES, DC. 3—6.
BARBA JOTIS, Adans.

- CORNICINA**, DC. 47—21.
DORYCNOIDES, DC. 1—2.
ERINACEA, Adans. DC. 7.
VULNERARIA, Adans. DC. 4—16.
 Fam. Cassieae Genistaeae, Rehbch.—Cyteophyta, Neck.—Leguminosae Gonistae et Phaseoli, Adans. Leguminosae irregulares, Roy.—Papiionaceae, Lin. Loteae, Sparh.
Vulneraria, Lin. D. 45. S. 10.
A. affinis, Britting.
A. alpestris, W. R. Rehb.
A. Dilleni, Schult.
A. maritima, Schweig.
A. polyphylla, W. R.
A. rubicunda, Wender?
A. rustica, Mill.
A. Tournefortii, Schult.
Vulneraria Anthyllis, Scop.
Vulneraria heterophylla, Moench.
Vulneraria, nr. 398. Hall. helv.
Vulneraria rustica, Lam. fl. fr.
Anthyllis nr. 47. Gmel. sib.
b. A. macrocephala, Wender.
A. rusticana, Wender.
ANTIRRHINUM, Lin. Spr. 2166. Alb. III. 58.
ANTIRRHINASTRUM, Chavan.
ASARINA, Reichb.
ORONTIUM, Pers.
 Fam. Chasmatoptyta, Neck.—Personatae, Lin.—Scrophularinae, Spr. Rehbch.—Ringentes angiospermae, Roy.—Ringentes Antirrhinae, Rül.—Scrophulariaceae, Juss.—Antirrhinae, Chavans.
majus, Lin. S. 1.
Antirrhinum nr. 333. Hall. helv.
Orontium majus, Pers.
b. A. italicum, Mill.
 (cfr. *A. meoanthum*.)
AQUILEGIA, Lin. Spr. 1669. DC. II. 59. Alb. I. 12.
 Fam. Multiflorosaeae, Lin.—Ranuncul. Rül.—Polyantherae, Roy.—Ranunculaceae, Juss.—Synanthropia, Neck.
vulgaris, Lin. S. J. D. 1.
A. alpina, Huils.
A. sylvestris, Neck.
Aquilegia nr. 4195. Hall. helv.
b. A. corniculata, Vill.
A. plena, Hort.
c. A. inversa, Mill.
d. A. stellata, Hort.
A. ecalcarata, Hort.
c. A. platysepala, Rehbch.
f. A. elegans, Pope. (non Salsb.)
 (cfr. *A. alpina*, Stornbergii, viscosa.)
ARCHANGELICA, Hoffm. DC. IV. 469. Alb. II. 65.
ANGELICA, Lin. Spr. 1086.
 Fam. Umbellatae Lin.
officinalis, Hoffm. D. 4.
Angelica Archangelica, L.
Angelica officinalis, Moench.
Angelica sativa, Mill.
Angelica nr. 7. Gmel. sib. nr. 877. Hall. helv.
Imperatoria alba, Hort. Vind?
Selinum Archangelica, Lin. k.
b. Angelica intermedia, Schult.
ARISTOLOCHIA, Lin. Spr. 3050. Alb. III. 96.
CARDIOLICHIA, Rehbch.
DICYANTHES, Rafin.
EINOMENIA, Rafin.
EUDOECA, Rafin.
GLOSSULA, Rafin.
ISOTREMA, Rafin.
NIBBUS, Rafin.
PISTOLCHIA, Rafin. Rehbch.
SERPENTARIA, Rehbch.
SIPHIDIA, Rafin.

SIPHON. *Endl.*
 SIPHONOCLOEMA, *Rehbeh.*
 Fam. Aristolochiinae. *Adans. Juss.*—Asaroideae.
Vent. Kunth.—Capparidiae. *Rül.*—Daphnophyta.
 Neck.—Fructiflorae. *Roy.*—Sarmentaceae.
Lin.
 longa. *Lin. S. 46.*
 ARNICA. *Lin. Spr. 2771. DC. VI. 316. Alb. II. 117.*
 Fam. Actinophyta. *Neck.*—Compositae amphigi-
 nantiae. *Rehbeh.*—Compositae Carduaceae Ver-
 noniaceae. *Loudon.*—Compositae discoideae.
Lin.—Compositae Jacobaeae. *Adans.*—Compo-
 sitae radiatae. *Roy. Spr.*—Compositae Senecio-
 nidae. *Less. DC.*—Corymbiferae. *Schultz.*—
 Synantherae Senecionidae. *Cass.*
 montana. *Lin. S. 6. DC. 1.*
Cineraria cernua. *Thore.*
Doronicum Arnica. *Desf.*
Doronicum montanum. *Lam.*
Doronicum nr. 129. *Gmel. sib.*
Doronicum oppositifolium. *Lam.*
b. A. alpina. *Willd.*
A. helvetica. *G. Don.*
 ARTEMISIA. *Lin. Spr. 2730. DC. VI. 91. Alb. II. 113.*
 ABROTANUM, *Besser. DC. nr. 69—134.*
 ABSINTHIUM, *Adans. DC. nr. 155—179.*
 DRACUNCULUS. *Bess. DC. nr. 1—41.*
 OLIGOSPORES. *Cass.*
 SERIPHIDIUM. *Bess. DC. nr. 1—68.*
 Fam. Compositae Anthemideae. *Loudon.*—Com-
 positae Artemisiae. *Rül.*—Compositae Eupatori-
 naeae. *Spr.*—Compositae nucumatae. *Lin.*—
 Compositae Senecionidae. *Less.*—Compositae
 Tanaetae. *Adans.*—Corymbiferae. *Juss.*—Si-
 phonophyta. *Neck.*—Synantherae Anthemideae
 Artemisiae. *Cass.*
 Santonica. *Lin. S. 48.*
 Artemisia nr. 100. *Gmel. sib. (sec. Willd.)*
 vulgaris. *Lin. S. 41. D. 105. Alb. II. 111.*
A. opetala. *H. Pesth.*
A. coarctata. *Forsel.*
A. Merckiana. *Fisch.*
A. officinalis. *Gater.*
A. umbrosa. *Turez.*
A. violacea. *Hort. Par.*
 Artemisia. nr. 93. *Gmel. sib. nr. 130. Hall. helv.*
 (cf. *A. indica.* *Tilesii.*)
 ARUM. *Lin. Spr. 3060. Alb. III. 139.*
 AGLAONEMA *Schott. (1)*

(1) V. Stendel I. 112.

ALOCASIA. *Neck. Schott.*
 AMORPHOPHALLES. *Blum.*
 ARISEMUM. *Mart.*
 ARISARUM. *Kunth. Mart.*
 BALMISIA. *Lagasc. (sec. Spr.)*
 BIARUM. *Schott.*
 CANDARUM. *Rehbeh.*
 COLOCASIA. *Neck. Schott.*
 DRACUNCULUS. *Schott. Blum.*
 EMIBIUM. *Blum.*
 ELCOLOSASIA. *Schott.*
 GIGARUM. *Endl.*
 ISCHARUM. *Blum.*
 MONSTERA. *Schoft.*
 PYTHION. *Mart.*
 PYTHONIUM. *Schott.*
 SACROMATUM. *Schott.*
 THOMSONIA. *Wall.*
 TYPHONIUM. *Schott.*
 Fam. Araceae. *Schott.*—Aroidae. *Rül. Juss.*—
 Dracunculinae. *Endl.*—Emprophophyta. *Neck.*—
 Palmae incompletae. *Roy.*—Piperitae. *Lin.*
 maculatum. *Lin. I. 13.*
A. vulgare. *Lam.*
 Arum nr. 1302. *Hall. helv.*
b. A. immaculatum. *Rehbeh.*
 (Cf. *A. italicum, orientale.*)
 ASARUM. *Lin. Spr. 1783. Alb. III. 96.*
 Fam. Aristolochiinae. *Adans. Juss.*—Asaroideae.
Vent.—Capparidiae. *Rül.*—Daphnophyta. *Neck.*
 —Incompletae. *Lin. (olim.)*—Sarmentaceae. *Lin.*
 Europaeum. *Lin. S. 1.*
A. officinale. *Moench.*
 ASPERULA. *Lin. Spr. 388. DC. IV. 581. Dietr. 553.*
Alb. II. 77.
 Fam. Aparines. *Adans.*—Fructiflorae. *Roy.*—Ga-
 lia. *Rül.*—Phyllostrophyta. *Neck.*—Rubiaceae.
Juss.—Stellatae. *DC. Lin.*
 odorata. *Lin. S. 3. DC. 31. Dr. 12.*
 Asperula. nr. 728. *Hall. helv.*
Galium matrislyta. *Wigg.*
Galium odoratum. *Scop.*
 ATROPA. *Lin. Spr. 751. Dietr. 898. Alb. III. 18*
 BELLADONNA. *Adans.*
 Fam. Arecytophyta. *Neck.*—Luridae. *Lin.*—Oli-
 ganterae pentandrae multiloculares. *Roy.*—Pau-
 cistamineae. *Crantz.*—Solanaceae. *Adans. Juss.*
Belladonna. Lin. S. 8. Dr. 8.
Belladonna baccifera. *Lam. fl. fr.*
Belladonna trichotoma. *Scop. Moench.*
Belladonna. nr. 379. *Hall. helv.*

B.

RALLOTA. *Lin. Spr. 2099. Alb. III. 7.*
 RERINGERIA. *Neck.*
 ACANTOPRASIMUM. *Benth.*
 PSEUDODICTAMNUS. *Moench.*
 Fam. Corytophyta. *Neck.*—Labiatae. *Juss.*—Ne-
 peteae. *Spr.*—Labiatae Stachidiae. *Benth.*—
 Ringentes gymnospermae. *Roy.*—Verticilla-
 tae. *Lin.*
 nigra. *Lin. S. 1.*
B. alba. *Lin.*
B. ampliata. *Willd. hrbr.*
B. borealis. *Schweig.*
B. foetida. *Lam.*

B. hirsuta. *Schulth. helv.*
B. hirta. *Hort. Berol.*
B. rubra. *Schrad.*
B. rudralis. *Spr. Frijs, Su.*
B. sepium. *Panllet. Thuil.*
B. vulgaris. *Link.*
 Ballota. nr. 259. *Hall. helv.*
Mentha aquatica. *Fl. Da 673.*
Marrubium nigrum. *Crantz.*
 (Cf. *B. urticaefolia.*)
 BARBAREA. *R. Brown. Spr. 2315. DC. I. 110. Alb.*
I. 33.
 ERYSIMUM. *Autor.*

- vulgaris. *R. Br.* Su. 1. D. 1.
 a. *B. prostrata*. Gay.
B. parviflora. Fries.
B. rupestris. Moris.
B. sicula. Presl.
Erysimum Barbarea. *b. Lin.* fl. swa.
b. B. altaica. Andrz.
B. arcuata. Reibch. 1. 2.
B. hirsuta. Weihe.
B. taurica. DC. 3.
Arabis Barbarea. Bernh.
Erica Barbarea. Lam. fl. fr.
Erysimum lucidum. Salisb.
Erysimum Barbarea. a. Lin.
Erysimum lyrifolium. Stock.
Erysimum lyratum. Galer. Gilib.
Erysimum. nr. 479. *Hall.* helv.
Sisymbrium. nr. 33. Gmel. Sib.
g. B. iberica. DC. 4.
B. stricta. Andrz.
Cheiranthus ibericus. Willd. Eu.
Cheiranthus laevigatus. DC. S. 4. D. 3.
d. B. plantaginica. DC. 14. D. 3.
Sisymbrium Barbareae. Lin.
 BERBERIS. *Lin. Spr.* 1295. *DC.* 1. 105. *Alb.* 1. 22.
 MAHONIA. *Nutt. DC.* 1. 108.
 OOSTEMON. *Rafin.*
 Fam. Berberideae. *Juss.*—Olingantherae hexandrae. *Roy.*—Osariphyta. *Neck.*—*Papavera*. *Rütl.*
 —Tribilatae. *Lin.*
 vulgaris. *Lin. S. 4. D. 1.*
B. irritabilis. Salisb.
- Berberis nr. 8 28. *Hall.* helv.
b. B. violacea. *Poit.* et Turp.
g. B. innominata. *Fich. Straub.* Kielm.
B. aurea. *Tausch.* (*Flora.* 1834, 495.)
B. sibirica. *Hort.*
d. B. asperma. *Mill.*
 (*Cfr. B. aetneensis, iberica.*)
 BORAGO. *Lin. Spr.* 559. *Diétr.* 734. *Alb.* III. 6.
 PSELOSTEMON. *DC. mpt.* (*Spr.* nr. 1. et 3.)
 TRACHYSTEMON. *Don.*
 Fam. Asperifoliae. *Lin. Rütl.*—Boragineae. *Adans. Juss.*—Boragineae. *Rehbch.*—Asperifoliae. Heliotropeneae. *Endl.*—Oligantherae pentandrae asperifoliae. *Roy.*—Trachyphyta. *Neck.*
 officinalis. *S. 1. Dr. 4.*
 BRAYERA. *Kunth. Spr.* c. p. 195. *D. 4. DC.* II. 589. *Alb.* II. 13.
 Fam. Dryadeae. *Spach.*—Rosaceae. *Kunth.*—Dryadeae. *DC.*
 anthelmintica. *Kunth.* S. c. p. 195. *D. 4.*
Hagenia abyssinica. *Willd.* (*Sec. Fresen.*)
 (*cfr. Banksia abyssinica.*)
 BRYONIA. *Lin. Spr.* 2333. *DC.* III. 304. *Alb.* II. 31.
 Fam. Bryoniae. *Adans.*—Calyciflorae monopetalae. *Roy.*—Carcubitaceae. *Lin. Juss.*—Syse-liphya. *Neck.*
 dioica. *Jacq. D. 39.*
B. alba. a. *Desf.* atl. b. *Bbrst.*
B. aspera. *Steveni* Fisch.
B. rudratis. *Salisb.*
 Bryonia nr. 574. *Hall.* helv.
b. B. lutea. *Bast.*
- C.**
- CAKILE. *Scop. Adans. Spr.* 2262. *DC.* 1. 185. *Alb.* 1. 37.
 Fam. Cruciferae Cakilinae. *DC.*—Cruciferae Myragoideae. *Vent.*—Cruciferae raphanis. *Adans.*
 —Tetradynamae Lomentaceae. *Rehbch.*
 maritima. *Scop. S. 4. D. 1.*
C. m. a. pinnatifida. *Delil.*
C. pinnatifida. *Stock.*
C. serapiens. *Gaert.*
Bunias Cakile. *Lin.*
Bunias littoralis. *Salisb.*
Rapistrum maritimum. *Berg.*
Isatis pinnata. *Forsk.*
b. C. m. sinuatifolia. *DC.*
C. aegyptiaca. *Willd.*
C. domingensis. *Juss.*
C. latifolia. *Poir.*
C. sinuatifolia. *Storck.*
Isatis aegyptiaca. *Forsk.*
Rapistrum Cakile. *Berg.*
 (*cfr. C. americana. cubensis.*)
 CALLUNA. *Salisb. DC.* VII. 612. *Alb.* II. 135.
 Fam. Ericineae. *Salisb.*
 vulgaris. *Salisb. D. 1.*
Erica vulgaris. *Lin. Spr.* 1408. 208.
b. Erica ciliaris. Huds. (*non Lin.*)
 CALYSTEGIA. *R. Br.*
Sepium. *R. Br.* Convolvulus sepium.
Soldanella. *R. Br.* Convolvulus Soldanella.
 CAMELINA. *Crantz. Spr.* 2301. *DC.* 1. 201. *Alb.* 1. 40.
 CHAMELINUM. *DC.* nr. 1—4.
 LEOLOBIUM. *Rehbch.*
 MOENCHIA. *Roth.*
- PSELDOLINUM. *DC.* nr. 5. 6.
 SINISTROPHORUM. *Schrank.*
 Fam. Cruciferae Alyssoidaeae. *Vent.*—Cruciferae Septalae. *Rehb.*—Cruciferae Camelinae. *DC.*
 sativa. *Crantz. S. 1. D. 2.*
C. ambigua. *Besser.*
C. campestris. *Spenn.*
C. sagittata. *Moench.*
Alyssum sativum. *Scop. Sm.*
Alyssum. nr. 483. *Hall.* helv.
Cochlearia sativa. *Cav.*
Moenchia sativa. *Roth.*
Myagrum sativum. *Lin.*
b. C. sylvestris. Wallr.
 (*cfr. C. dentata, microcarpa.*)
 CAMPANULA. *Lin. Spr.* 788. *DC.* VII. 457. *Diétr.* 959. *Alb.* II. 433.
 APENULA. *Neck.*
 ERINIA. *Noulet.*
 ERINUS. *Spr.*
 EUCODON. *DC. fl. DC.* nr. 59—176.
 MEDIUM. *DC. fl. DC.* nr. 4—58.
 ROCCOLA. *Dumort. comm. bot.* (*non fl. belg.*)
 Fam. Campanulaceae. *Rütl. Juss.*—Fructiflorae. *Roy.*—Sygolliphya. *Neck.*
 Rapunculus. *Lin. S. 26. D. 149.*
C. coarctata. *Gilib.*
C. decurrens. *Thore.*
C. elatior. *Hoffsg. Lk.*
C. esculenta. *Salisb.*
C. fastigiata. *Gmel. Reise.*
C. glandulosa. *Bauks. hrb.*
 Campanula. nr. 699. *Hall.* helv.

- b. C. verruculosa*. Hoffm. Lk.
c. C. calycina. Boeb. R. S. S. 75.
- CAMPHORA**. Nees.
 Fam. Laurineae. Nees.
 officinalis. Nees.
Cinnamomum Camphora. Fr. Nees.
Laurus Camphora. Liu.
Persea Camphora. Spr. 1523. 5.
b. Cinnamomum gracile. Sweet.
Laurus gracilis. Hort. Ber.
- CAPSELLA**. Moench. Vent. DC. I. 177. Alb. I. 36.
 Fam. Cruciferae. Vent.—Tetradymanae. Rehbch.
 bursa pastoris. Moench. D. 1.
C. polymorpha. Cap.
 Bursa pastoris. Medic.
Iberis bursa pastoris. Craitz.
Marsypocarpus. Neek.
Nasturtium bursa pastoris. Roth.
Nasturtium. nr. 514. Hall. herb.
Rodschiedu bursa pastoris. Fl. Welt.
Thlaspi bursa pastoris. Lin. Spr. 2300. 9.
Thlaspi Schrankii. Schult.
Thlaspi. nr. 9. Gmel. sib.
b. C. apetalá. Opiz.
- CARLINA**. Lin. Spr. 2638. DC. VI. 545. Alb. H. 103.
 ARELINA. Neek.
 ATHAMUS. Neek.
 CARLOWIZA. Moench. DC. nr. 44. 15.
 CHAMAELÉON. Cas. DC. nr. 41—43.
 HERACANTHA. DC. nr. 4—3.
 MITISA. Adans. DC. nr. 4—10.
 Fam. Cynarocephalae. Juss.—Carlinae. Schultze.
 —Compositae [Capitatae. Lin. — Compositae
 Cardui. Adans. Rül. Loudon.—Compositae Cy-
 nareae. Spr.—Compositae homioianthae. Rehbch.
 Siphoniphyta. Neek.—Synantherae Carlinae.
 Cass.
- aeaulis. Lin. S. 8.
C. Chamaeleon. Will.
 Carlina. nr. 483. Hall. herb.
b. C. alpina. Jacq.
C. caulescens. Lam.
C. grandiflora. Moench.
C. simplex. VV. R.
C. subacaulis. DC. 2.
c. C. aggregata. VV. R.
- CARTHAMUS**. Lin. Spr. 2658. Dec. VI. 11b. H. 98.
 ATHAMUS. Neek.
 ATRACTYLIS. Adans. (ex parte.)
 KENTROPHYLLUM. Neek.
 Fam. Cynarocephalae. Juss.—Carduaceae. Schultze.
 —Compositae capitatae. Lin.—Compositae Car-
 dui. Adans. Rül. Loudon.—Compositae Cy-
 nareae. Spr.—Compositae homioianthae. Rehbch.
 —Synantherae Carduinae. Cass.
 tinctorius. Lin. S. 4. D. 1.
- CARUM**. Lin. Spr. 1046. Alb. H. 54.
 BULBOCASTANUM. Adans. Dec. nr. 2—1.
 CARVI. Dec. nr. 1. 2.
 Fam. Scadiophyta. Neek.—Umbellatae. Lin.
 Carvi. Lin. S. 1. D. 4.
 Caruin. nr. 33. Gmel. sib. nr. 789. Hall. herb.
Aegopodium Carum. Wibel.
Apium carvi officinale. Crantz.
Bunium carvi. Bibrst.
Foeniculum carvi. Link.
Lagoecia cuminoides. Willem. (sec. Doc.)
Ligusticum carvi. Roth.
Seseli carum. Scop.
Seseli carvi. Roth.
Sium carvi. Bernh.
b. Pimpinella vaginata. Jan. herb. (sec. Dec.)
- CARYOPHYLLUS**. Lin. Dec. III. 261. Alb. II. 26.
 Fam. Hesperideae. Lin.—Myrtaceae. Rül. Juss.—
 Sarcodiphyta. Neek.
 aromaticus. Lin. D. 1.
- Eugenia caryophyllat*. Thunb.
Myrtus Caryophyllus. Spr. 1822. 105.
- CASSIA**. Lin. Spr. 1627. Dec. II. 489. Vogel. Sign.
 gen. Cassiae. Alb. I. 107.
 ABSUS. Dec. (nr. 126—131. Vogel. nr. 166—185.)
 BACTYRHOBIUM. Wild. Dec. nr. 4—12.
 BACCHOPHYLLUM. Dec. (nr. 125. Vogel. 186.)
 CATHARTHOCARPUS. Pers. (Dec. nr. 1—12.)
 CHAMAECASSIA. Breyh. (Dec. nr. 13—31.)
 CHAMAECRISTA. Breyh. (Dec. nr. 132—183. Vogel. nr.
 187—253.)
 CHAMAESENNA. Dec. (nr. 43—121. Vogel. nr. 59—100.)
 FISTULA. Dec. (nr. 1—12.)
 GRIMALDIA. Schrank. (Dec. nr. 132—183.)
 HERPETICA. Dec. (nr. 32. 33. Vogel. nr. 36.)
 LASIORHEGMA. Vogel. (nr. 166—253.)
 ONCOLOBUM. Vogel. (nr. 37—41.)
 PROSOPERMA. Vogel. (nr. 42—49.)
 PSILORHEGMA. Vogel. (nr. 158—165.)
 SENNA. Neek. Gaert. (Dec. nr. 34—42. Vogel. nr. 101
 —112.)
 XEROCALYX. Vogel. (nr. 187—189.)
 XILOBIUM. Vogel. (nr. 44 46.)
 Fam. Caesalpinieae Spach.—Cassiae. Rül.—Chor-
 risophyta. Neek.—Diplosantherae. Roy.—Le-
 guminoesae Cassiae. Adans. Dec.—Lomenta-
 ceae. Lin.
 obovata. Collad. S. 54. D. 34. V. 104.
C. Senna. Lam. (b. Italica. Lin.)
C. italica. Lam.
C. porturegalensis. Baurer. (sec. Wight. Arn.)
Senna Italica. Mill.
 (cf. *C. obtusa*.)
- CENTAUREA**. Lin. Spr. 2664. Dec. VI. 365. Alb.
 II. 99.
 ACROCENTRON. Cassin. Dec. nr. 115—136.
 ACROLOPHUS. Cass. Dec. nr. 82—140.
 AETHEOPAPPUS. Cass. Dec. nr. 44.
 ALOPHIUM. Cass. Dec. nr. 204.
 ANTAUREA. Neek.
 CALCITRAPA. Juss. Gaert. Dec. nr. 172—186.
 CALICEPHALUS. Meyer. (Dec. nr. 16—23.)
 GENTARIUM. Cassin. Dec. nr. 2—7.
 CHARTOLEPIS. Cass. Dec. nr. 14. 15.
 CHEIROLOPHUS. Cass. Dec. 59—61.
 CROBOTROPIS. Dec. nr. 170—174.
 CROCODILUM. Vent. Dec. 144—146.
 CYANUS. Gaert. Dec. 64—74.
 HETEROLOPHUS. Cass. (Dec. 50—58.)
 HYALAEA. Dec. nr. 4.
 HYMENOCENTRON. Cass. Dec. 140.
 HYPOPIRISTUM. Gray.
 JACEA. Juss. Vent. Dec. 24—29.
 LEPTERANTHUS. Neek. Dec. 33—43.
 LEUCANTHA. Gray. (Dec. nr. 59—64.)
 LOPHOLOMA. Cass. Dec. nr. 73—80.
 LEPSIA. Neek.
 MELANOLOMA. Cass. Dec. 62. 63.
 MESOCENTRON. Cass. Dec. 248. 469.
 MICROLOPHUS. Cass. Dec. nr. 8—45.
 ODONTOLOPHUS. Cass. Dec. 72—80.
 PECTINASTRUM. Cass. Dec. nr. 199.
 PHALOLEPIS. Cass. Dec. nr. 16—23.
 PHILOSTIZUS. Cass. Dec. 187.
 PHYTGIA. Pers. (Dec. 33—43.)
 PIPTOCERAS. Cass. (Dec. 8—45.)
 PLATYLOPHUS. Cass. Dec. nr. 29.
 PLECTOCEPHALUS. Don. Dec. 72—80.
 PODIA. Neek. (Dec. 188—198.)
 POLYACANTHA. Gray.
 PSEPHELLUS. Cass. Dec. 50—58.
 PTEROLOPHUS. Cass. Dec. nr. 30—32.
 SERIDIODES. Dec. nr. 200.
 SERIDIA. Juss. (Dec. 187—201.)
 SPILACROS. Cass. Dec. nr. 81.
 STENOLOPHUS. Cass. (Dec. 33—43.)

- STILOLOPHUS. *Bass. Dec. nr. 45. 46.*
 STOEBE. *Pers.*
 TRIFLOECENTRON. *Cass. (Dec. nr. 148—169.)*
 VERUTINA. *Cass. Dec. nr. 147.*
 VERUTUM. *Pers.*
 Fam. Cynarocephalae. *Juss.*—Compositae amphianthae. *Rehchb.*—Compositae capitatae. *Lin.*
 —Compositae Cardui. *Rütl.*—Compositae Cynareae. *Less.*—Compositae Xeranthemina. *Adans.*—
 Synantherae Centauriæ. *Cass.*
benedicta. Lin. Cicus benedictus.
Calcitrapa. Lin. S. 148. D. 478.
C. horrida. Tenor.
Calcitrapa Hypophaestum. Gaert.
C. stellata. Lam. fl. fr.
Calcitrapa. nr. 491. Hall. helv.
Rhaponticum calcitrapa. Scop.
 Centaurium. *Lin. S. 9. D. 5.*
Centaurium officinale. Cass.
 Cyanus. *Lin. S. 43. D. 64.*
 Centaurea. nr. 72. *Gmel. sib.*
Cyanus arvensis. Moench.
Cyanus segetum. Fl. Wett.
Cyanus vulgaris. Presl.
Cyanus. nr. 191. Hall. helv.
Jacea segetum. Lam.
 CERASUS. *Lin. Adans.*
Laurocerasus. Bosc. Prunus Laurocerasus.
 CHELIDONIUM. *Lin. Spr. 1887. Dec. I. 422. Alb. I. 28.*
 Fam. Catizophyta. *Neck.*—Papaveraceae. *Rütl. Juss.*—Polyantherae. *Rog.*—Rhoeades. *Lin. majus. Lin. S. 1. D. 1.*
Ĉ. haematodes. Mill.
 Chelidonium. nr. 7. *Gmel. sib. 1059. Hall. helv. (cfr. C. grandiflorum, laciniatum.)*
 CHENOPODIUM. *Lin. Spr. 1091. Ab. III. 85.*
 Fam. Aizoideae Atriplicis. *Rehchb.*—Atriplicis. *Rütl. Juss.*—Blita. *Adans.*—Chenopodeae. *Dec. Spr.*—Holeraceae. *Lin.*—Incompletæ. *Roy.*
 Botrys. *Lin. S. 22.*
 Chenopodium. nr. 62. *Gmel. sib. nr. 1584. Hall. helv.*
Botrydium aromaticum. Spach.
 CICHORIUM. *Lin. Spr. 2904. Dec. VII. 83. Alb. II. 130.*
 ACANTHOPHYTON. *Less. Dec. nr. 5.*
 Et CICHORIUM. *Dec. nr. 1—4.*
 Fam. Cichoraceae. *Schultz.*—Compositae Hieracia. *Rütl.*—Compositae Cichoraceae. *Spr.*—Compositae scumiflosculosae. *Lin.*—Compositae Lactucæ. *Adans.*—Glossariophyta. *Neck.*—Synantherae Lactucaceae. *Cass.*
 Intybus. *Lin. S. 1. D. 1.*
C. sylvestre. Lam.
 Cichorium. nr. 4. *Hall. helv.*
b. C. Cicorea. Dumort.
(cfr. C. divaricatum.)
 CINCHONA. *Lin. Spr. 769. Dec. IV. p. 351. Dietr. 933. Alb. II. 84.*
 CASCARILLA. *Ruiz.*
 KINKINA. *Adans.*
 QUINQUINA. *Endl.*
 Fam. Apurines. *Adans.*—Cymosae. *Lin.*—Lonicæ. *Rütl.*—Rubiaceae. *Juss.*—Cinchoneae. *Dec.*—Sphanidophyta. *Neck.*
 Condaminea. *B. D. S. 1. D. 4. Dr. 1.*
C. offinalis. Lin. spec.
C. Vritusino. Pav.
b. C. Chahuarguera. Pav.
(cfr. C. lanceolata, serbicolata.)
 cordifolia. *Mutis. S. 3.*
C. officinalis. Lin. syst. ed. 42.
C. pubescens. Vahl. D. 4. Dr. 4.
C. rugosa. Pav.
b. C. ovata. R. et P.
C. pilosescens. Ruiz. in. Vilm.
Cascarillo pallido. Ruiz.
g. C. hirsuta. R. P.
C. Tenus. Ruiz. in. Vilm.
Cascarillo delgado. Ruiz.
d. C. heterophylla. Pavou.
(cfr. C. purpurea.)
 lancifolia. *Mutis. S. 2. D. 3. Dr. 3.*
C. nitida. R. P.
C. officinalis. Ruiz.
b. C. lanceolata. R. P.
C. glabra. Ruiz.
Cascarillo Campino. Ruiz.
g. C. angustifolia. Ruiz.
 macrocarpa. *Vahl. D. 9. Dr. 9.*
C. magniflora. Pav.
C. ovalifolia. Mutis. S. 5.
 magnifolia. *R. et P. D. 8. Dr. 8.*
C. grandifolia. Poir.
C. lutescens. Ruiz. in. Vilm.
C. oblongifolia. Mutis. msp. S. 4.
Cascarilla amarilla. Ruiz.
 CIRCAEA. *Lin. Spr. 142. Dec. III. 60. Dietr. 127. Alb. II. 22.*
 Fam. Aggregatae. *Lin.*—Calycaethemae Onagreae. *Whibrg.*—Coryphophyta. *Neck.*—Lopeziaeae. *Spach.*—Onagreae. *Adans. Juss.*—Circæaceae. *Dec.*—Ringentes angiosperina. *Roy.*
 Luteiciana. *Lin. S. 1. D. 1. Dr. 1.*
C. ovalifolia. Gray.
C. pubescens. Pehl.
C. vulgaris. Meencl.
 Circeaea. nr. 843. *Hall. helv. (cfr. C. alpina, repens.)*
 CISSAMPELOS. *Lin. Spr. 3204. Dec. I. 100. Alb. I. 21.*
 CAIPEBA. *Adans.*
 Fam. Asparagi. *Rütl.*—Cyrtosiphya. *Neck.*—Laurineae. *Rehchb.*—Menispermæ. *Juss.*—Sarmentaceae. *Lin.*—Tithymala.
 Pareira. *Lin. S. 1. D. 4.*
(cfr. C. argentea, guayaquilensis, mauritiana, microcarpa.)
 CISTUS. *Lin. Spr. 1908. Dec. I. 264. Alb. I. 44.*
 ERYTHROCISTUS. *Dec. nr. 1—15.)*
 EUCISTUS. *Spach.*
 LADANUM. *Spach.*
 LEDONELLA. *Spach.*
 LEDONIA. *Dec. (nr. 16—28.) Spach.*
 RHODOCISTUS. *Spach.*
 RHODOPSIS. *Spach.*
 STEPHANOCARPUS. *Spach.*
 Fam. Catizophyta. *Neck.*—Cisti. *Rütl. Adans.*—Cistineae. *Dec.*—Cistoideae. *Vent.*—Columniferae. *Whibrg.*—Diplosantheae. *Roy.*—Multistamineae. *Crautz.*—Perforatae. *Lin. (elim.)—Rotaceae. Lin.*
 cyprius. *Lam. S. 18. D. 48.*
Cistus ladaniferus. Bot. Mag. (t. 112.) Alb. I. 44.
Cistus laurifolius. b. cyprius. Pers.
Cistus stenophyllus. Link. (sec. Dec.)
 Ladanum cyprium. *Spach.*
 ladaniferus. *Lin. S. 15. D. 27.*
Ladanum officinale. Spach.
b. C. Ladanosma. Hfmsg?
(cfr. C. undulatus.)
Ladaniferus. Bot. Mag. et. Alb. I. 44. Cyprius.
 CITRUS. *Lin. Spr. 2617. Dec. I. 339. Alb. I. 66.*
 CITRORHIZUM. *Neck.*
 Fam. Agrumeneae. *Juss.*—Aurantiacæ. *Cassel. Correa.*—Calyceiflorae pentapetalæ. *Roy.*—Licornes. *Lin.*—Hesperideae. *Vent. Pers.*—Platylarphyta. *Neck.*
 Medica. *Lin. S. 8. D. 1.*
C. acida. Hort.
C. balotina. Hort.

C. bergamotta, Hort.
C. cedra, Hort.
C. florentina, Hort. Risso.
C. fructu maximo, Risso.
C. Limon, Loisl.
C. macrocarpa, Hort.
C. paradisiaca, Hort.
C. saloniiana, Loisl.
C. tuberosa, Mill. Risso.
C. umbilicata, Hort.
Limon racemosum, Mill.
Limon spinosum, Mill.
Limon vulgare, Mill.
CLEMATIS, *Lin. Spr.* 2045. *Dec.* 1. 2. *Alb.* 1. 1.
ATRAGENE, *Lin.* (Dec. nr. 82—86.) *Spr.* 2034.
CLEMATITIS, *Moench.* (Dec. nr. 1.)
CHEINOPSIS, *Dec.* (nr. 77—78.)
FLAMMULA, *Dec.* (nr. 1—71.)
MURALTA, *Adans.*
VIORNA, *Pers.* (Dec. nr. 77—79.)
VITICELLA, *Moench.* (Dec. nr. 72—76.)
 Fam. Aescyophyta. Neck.—Multisiliquae. *Lin.*—
Ranunculi. Rül.—Polyantherae. *Roy.*—Ranuncul.
Adans. Juss.—Ranunculaceae. *Juss.*—
 Clematideae. *Dec.*
 erecta. *All. S.* 42. *D.* 1.
C. flammula, *All.*
C. recta, *L.*
Clematis, nr. 4144. *Hall. helv.*
b. C. hispanica, *Mill.*
C. corymbosa, *Poir.*
g. C. bracteosa, *Banks.*
 vitalba. *Lin. S.* 53. *D.* 14.
C. dumosa, *Salib.*
C. scandens, *Brkh.*
C. sepium, *Lam.*
Clematis, nr. 4142. *Hall. helv.*
VITICELLA, *Lin. S.* 48. *D.* 73.
C. lugubris, *Salib.*
Viticella deltoidea, *Moench.*
b. C. V. pulchella, *Pers.*
g. C. baecata, *Pers.*
CNICUS, *Gaert. Dec.* (non *Lin.*) VI. 606. *Alb.* II. 101.
 Fam. Compositae Gynareae. *Dec.*—Compositae
 Xeranthema. *Adans.*—Synantherae Centauri-
 eae. *Cass.*
 benedictus. *Gaert. D.* 1.
Calcitrapa lanuginosa, *Lam.* II. fr.
Carduus benedictus, *Autor.*
Centaurea benedicta, *Lin. Spr.* 2661. 144.
Carbeni, *Adans.*
COCCULUS, *Dec.* I. p. 96. *Alb.* I. 20.
ANDROPHYLAX, *Wendl.*
BAGALOTTA, *Roeb.*
BAUMGARTIA, *Moench.*
BRAUNEA, *Willd.*
CEBATHA, *Forsk.*
CRONODENDRUM, *Ruiz et Pav.*
COLUMBRA, *Commers.*
EPIBATERIUM, *Forst?*
FIBRAUREA, *Lour.*
LEAEA, *Forsk.*
LIMACIA, *Lour.*
MENISPERMIUM, *Lin.* (ex parte) *Spr.* 1382.
NEPHEA, *Lour?*
TILIACORA, *Colebr.*
WENDIANDIA, *Willd.*
 Fam. Menispermatae. *Dec.*—Laurineae. *Rehbeh.*
 suberosus. *Dec.* D 12.
Anamirta coerulea, *Wight et Arn.*
Anamirta paniculata, *Colebr.*
Anamirta racemosa, *Colebr.*
Menispermum Cocculum, *Lin.*
Menispermum heteroclitum, *Roeb.*
Menispermum monadelphum, *Roeb.*
 (cfr. *C. flavescens*, lacunosus, orbiculatus.)

COCHLEARIA, *Lin. Spr.* 2269. *Dec.* I. 172. *Alb.* 1.
ARMORACIA, *Dec.* 4—6.
COCHLEAR, *Dec.* 7—26.
JONOPSISUM, *Dec.* 27.
KERNERA, *Dec.* 1—3.
 Fam. Brachytophyta. Neck.—Cruciferae. *Juss.*—
 Alyssoidae. *Vent.*—Cruciferae *Tilasp.* *Adans.*
 —Siliquosae. *Lin.*—Cochleariae. *Rül.*—Tetra-
 dynamae septatae. *Rehbeh.*
Armoracia, *Lin. S.* 4 D. 4.
C. rusticana, *Lam.* II. fr.
C. vartifolia, *Salib.*
Cochlearia, nr. 15. *Gmel.* sib.
Armoracia lappathifolia, *Gilib.*
Armoracia rusticana, *Fl. Wett.* Baumg.
Armoracia sativa, *Bernh.*
Rophanis magna, *Moench.*
Nasturtium, nr. 504. *Hall. helv.*
officinale, *Lin.* S. 6. *D.* 8.
C. renifolia, *Stock.*
Cochlearia nr. 44. *Gmel.* sib.
Nasturtium, nr. 503. *Hall. helv.*
b. C. danica, *Gunn.*
g. C. o. rotundifolia, *Smith.*
C. groelandica, *With.*
 (cfr. *C. arctica*, *danica*, *groenlandica*, oblongifo-
 lia, *pyrenaica*, *triolactylites*.)
COFFEA, *Lin. Spr.* 806. *Dec.* IV. 498. *Dict.* 974.
Alb. II. 79.
HORNIA, *Dec.* nr. 20—22.
PANCRASIA, *Dec.* nr. 23—32.
RUDGEA, *Spr.* 803. (Dec. 23—32.)
STRAUSSIA, *Dec.* nr. 33—35.
 Fam. Aparines. *Adans.*—Fructiflorae. *Roy.*—
 Lonicerae. *Rül.*—Rubiaceae Coffeaceae. *Dec.*—
 Rubiaceae Psychotriaceae. *Endl.*—Sphanidophy-
 ta. *Neck.*—Stelatae. *Lin.*
arabica, *Lin. S.* 1. *D.* 1. *Dr.* 1.
C. laurifolia, *Salib.*
C. vulgaris, *Moench.*
COLCHICUM, *Lin. Spr.* 1358. *Alb.* III. 436.
HEMNOACTYLUS, *R. Brown.*
 Fam. Colchicaceae. *Dec.*—Coronariae Liliaceae.
Spr.—Croc. *Rül.*—Dendratae *Lin.*—Gonoo-
 phyta. *Neck.*—Junci. *Juss.*—Juncaceae Colchi-
 ceae. *Rehbeh.*—Lilia calyculata. *Roy.*—Mela-
 ntheaceae. *Link.*—Colchicaceae. *Endl.*—Meren-
 dereae. *Mirb.*—Spathaceae. *Lin.*
 autumnale. *Lin. S.* 2.
Colchicum, nr. 1255. *Hall. helv.*
b. C. vernum, *Willd.*
C. praecox, *Spenh.*
C. vernale, *Hoffm.*
g. C. patens, *Schultz.*
d. C. polyanthum, *Gawl.*
 (cfr. *C. arnarianum*, *crociflorum*, *multiflorum*, *um-
 brosum*.)
CONIUM, *Lin. Spr.* 1079. *Dec.* IV. p. 242. *Alb.* II. 54.
CICUTA, *Adans.*
DASYSPERMUM, *Neck.*
 Fam. Scadiophyta. Neck.—Umbellatae. *Lin.*
maculatum, *Lin. S.* 1. *D.* 1.
Cicuta maculata, *Lam.* II. fr. *Gaert.*
Cicuta major, *Lam.*
Cicuta, nr. 766. *Hall. helv.*
Coriandrum Cicuta officinale, *Crautz.*
Coriandrum maculatum, *Roth.*
b. C. strictum, *Tratt.*
d. C. sibiricum, *Hort.*
e. C. tenuifolium, *Mill.*
 (cfr. *C. nodosum*, *craucium*.)
CONVALLARIA, *Lin. Spr.* 1258.
AXILLARIA, *Rafin.*
LILLIUM CONVALLIUM, *Moench.*
POLYGONATUM, *Desf.*
 Fam. Asparagi. *Juss.*—Gonophyta. Neck.—Lilia-

- ceae. Hyacinthi. *Adans* — Lilia monopetala. *Roy.*—Sarmenataeae Ruscineae. *Spr.*—Smilacaeae. *St. Hil.*—Convallariaeae. *Endl.*
- majalis*. *Lin. S. 4.*
Convallaria. nr. 1. *Gmel. sib.*
Lilium Convallium majale. *Moench.*
Polygonatum nr. 4241. *Hall. helv.*
 b. *C. Mappii*. *Gmel. fl. b.*
 c. *C. latifolia*. *Mill. (non Jacq.)*
- CONVOLVULUS**. *Lin. Spr. 643. Diatr. 862. Alb. II. 157.*
CALONYCTION. *Arnol.*
CALYSTEGIA. *R. Br.*
CONVOLVULOIDES. *Moench.*
JACQUEMONTIA. *Chois.*
 Fam. Campanulae. *Rül.*—Campanaceae. *Lin.*—Convolvulaceae. *Juss. R. Br.*—Darinyphyta. *Neck.*—Oligantherae pentandrae multiloculares. *Roy.*—Personatae. *Adans.*—Pauicistamineae. *Crantz.*
Scammonia. *Lin. S. 216. Dr. 239.*
sepium. *S. 191. Dr. 211.*
 B. *repens*. *Lin.*
Convolvulus nr. 53. *Gmel. sib. nr. 663. Hall. helv.*
Calystegia sepium. *R. Br.*
 b. *C. maritimus*. *Gouan.*
 (cfr. *C. sylvestris*, *tugurionum*.)
Soldanella. *Lin. L. 271. Dn. 302.*
C. maritimus. *Lam. fl. fr.*
Calystegia soldanella. *R. Br.*
 (cfr. *C. reniformis*.)
- COPAIFERA**. *Lin. Spr. 1677. r. p. p. 176. Dec. II. p. 509. Alb. I. 104.*
COPAIBA. *Adans.*
COPAIVA. *Jack.*
 Fam. Caesalpiniaeae. *Spach.*—Cassieae, sophoreae. *Rehbech.*—Leguminosae. *Juss.*—Cassieae. *Dec.*—Pistaciaeae. *Adans. Juss.*
Jacquinii. *Desf. 1. 8.*
C. officinalis. *Lin. Willd. D. 1.*
Copaiva officinalis. *Jacq.*
- CORIARIA**. *Lin. Spr. 1741. Dec. 739. Alb. I. 82.*
 Fam. Coriarieneae. *Dec.*—Incompletae. *Roy.*—Miscellaneae. *Lin.*—Osariiphyta. *Neck.*—Pistaciaeae. *Rül.*—Rutaceae. *Sinarubeae. Rehbech.*—Terbinthaceae. *Juss.*
myrtifolia. *Lin. S. 4. D. 1.*
- CORNUS**. *Lin. Spr. 474. Dec. IV. p. 271. Diatr. Alb. II. 70.*
ARCTOCRANIA. *Endl.*
TANYCRANIA. *Endl.*
TRELYCRANIA. *Endl.*
 Fam. Caprifoliatae. *Adans. Juss.*—Fructiflorae. *Roy.*—Corneae. *Dec.*—Loniceraeae. *Rül.*—Osariiphyta. *Neck.*—Stellatae. *Lin.*
Sanguinea. *Lin. S. 6. D. 5. Dr. 5*
Cornus. nr. 32. *Gmel. hb.*
Cornus. nr. 816. *Hall. helv.*
- CRITHMUM**. *Lin. Dec. IV. 164. Alb. II. 65.*
 Fam. Sciadaphyta. *Neck.*—Umbellatae. *Lin.*—Cicutae. *Adans*—Umbelliferae. *Seselineae. Dec.*
maritimum. *Lin. D. 1.*
Cachrys maritima. *Spr. 1052. 4.*
 b. *C. canariense*. *Cav.*
- CUCUBALUS**. *Lin. Spr. 1714. Dec. I. 367. Alb. I. 54.*
 Fam. Alsineae. *Neck.*—Diplosanthreae. *Roy.*—Caryophyllaceae. *Lin. Juss.*—Cototaphyta. *Neck.*—Lychmides. *Rül.*—Sileneae. *Spach.*
bacciferus. *Lin. S. 1. D. 1.*
 C. *horizontalis*. *Moench.*
- Lychnanthus scandens*. *Gmel. fl. b.*
Lychnanthus volubilis. *I. G. Gencl.*
Lychnis baccifera. *Scop.*
Scribacea divaricata. *Fl. Wett.*
Silene baccifera. *Muth.*
Viscago baccifera. *Vest. Schult.*
- CUCUMIS**. *Lin. Spr. 2364. Dec. III. 299. Alb. II. 29.*
MELO. *Adans.*
RIGOCAMPUS. *Neck.*
 Fam. Calyciflorae monopetalae. *Roy.*—Bryoniae. *Adans.*—Cucurbitaceae. *Lin. Juss.*—Sygalliphyta. *Neck.*
Colocynthis. *Colocynthis vulgaris.*
CUSCUTA. *Lin. Spr. 1010. Alb. II. 160.*
 Fam. Aizoideae Atriplicineae. *Rehbech.*—Campanulaceae. *Rül.*—Convolvulaceae. *Juss.*—Cuscutaeae. *Presl. Bartl. Endl.*—Darinyphyta. *Neck.*—Oligantherae tetrandrae. *Roy.*—Portulacaeae. *Adans.*
 europaea. *Lin. S. 20.*
 C. *epithimum*. *Thuil.*
 C. *filiformis*. *Lam. fl. ir.*
 C. *major*. *Dec.*
 C. *tetrandra*. *Moench.*
 C. *tubulosa*. *Presl.*
 C. *vulgaris*. *Pers.*
 Cuscuta nr. 1. *Gmel. sib.*
 Cuscuta nr. 654. *Hall. helv.*
 (cfr. *C. epithimum*.)
- CYCLAMEN**. *Lin. Spr. 613. Diatr. 842. Alb. II. 139.*
 Fam. Darinyphyta. *Neck.*—Lisimachiaeae. *Juss.*—Oligantherae petandrae. *Roy.*—Priciae. *Lin.*—Primulaceae. *Rül. Rehbech.*
 europaeum. *Lin. S. 1. Dr. 1.*
 C. *littorale*. *Sadler.*
 C. *officinale*. *Wender.*
 C. *retroflexum*. *Moench.*
 Cyclaminus nr. 635. *Hall. helv.*
 (cfr. *C. orbiculatum*, *purpurascens*.)
- CYNANCHUM**. *Lin. Spr. 990.*
ASCLEPIAS. *Adans. (ex parte.)*
ENDOTROPIS. *Endl.*
PHEROTICHIS. *Decaisn.*
PSANCHUM. *Neck.*
SCHURBERTIA. *Mart.*
ZIERVOGLIA. *Neck.*
 Fam. Apocyna. *Rül. Juss.*—Camphylophyta. *Neck.*—Conitortae. *Lin.*—Asclepiadeae. *R. Br.*—Cynancheae. *Endl.*—Oligantherae pentaadreae folliculatae. *Roy.*—Pancistamineae. *Crantz.*
 vincetoxicum. *Pers.*
Asclepias alba. *Mill.*
Asclepias ovata. *Quornud.*
Asclepias Vincetoxicum. *Lin.*
Asclepias nr. 20. *Gmel. Sib. nr. 571. Hall. helv.*
Vincetoxicum officinale. *Moench.*
Vincetoxicum vulgare. *Schult.*
 (cfr. *C. fuscatum*.)
- CYNOGLOSSUM**. *Lin. Spr. 604. Diatr. 741. Alb. III. 5.*
PECTOCARYA. *Decand. inspt. ex. Meissn.*
RINDERA. *Pall.*
 Fam. Asperifoliae. *Lin.*—Cynoglosseae. *Endl.*—Boragineae. *Juss.*—Oligantherae pentandrae asperifoliae. *Roy.*—Trachytophyta. *Neck.*
 officinale. *Lin. S. 4 Dr. 4.*
 Cynoglossum nr. 12. *Gmel. sib.*
 Cynoglossum nr. 587. *Hall. helv.*
 b. *C. angustifolium*. *Hort.*
 c. *C. bicolor*. *Willd.*
 (cfr. *C. sylvaticum*.)

D.

- DAPHNE.** *Lin. Spr.* 1477. *Alb.* III. 94.
SANAMUNDA. *Neck.*
THYMELAEA. *Adans.*
 Fam. Aclitrophyta. *Neck.*—Incompletae. *Roy.*—
 Daphnoideae. *Cass.*—Passerinae. *Rül.*—Thymelaeae. *Juss.* *Adans.*—Vepreculae. *Lin.*
Mezereum. *Lin.*
 Daphne nr. 44. *Gmel.* sib
 Thymelaea Mezereum. *All. Scop.*
 Thymelaea nr. 1024. *Hall. helv.*
 b. D. *Liottardi.* *Vill.*
DATURA. *Lin. Spr.* 670. *Diatr.* 877. *Alb.* III. 44.
CERATOCALUS. *Bernh.*
DUTRA. *Bernh.*
STRAMONIUM. *Adans. Moench Bernh.*
 Fam. Daryniphyta. *Neck.*—Luridae. *Lin.*—Oligantherae pentandrae multiloculares. *Roy.*—Paucistamineae. *Crantz.*—Solanaceae. *Adans. Rül. Juss.*—Datureae. *Endl.*
Stramonium. *Lin. S. 6. Dr. 1.*
 D. *capensis.* *Hort.*
 D. *loricata.* *Sieber.*
 D. *Pseudostramonium.* *Sieb.*
 Stramonium foetidum. *All. Scop.*
 Stramonium spinosum. *Lam. fl. fr.*
 Stramonium vulgatum. *Gaert. Moench.*
 Stramonium nr. 586. *Hall.*
DAUCUS. *Lin. Spr.* 1064. *DC.* IV. 209. *Alb.* II. 48.
ANISACTIS. *Dec.* nr. 28—31.
CAROTA. *Dec.* nr. 7—27.
PLATYSPEMUM. *Hoffm.* nr. 1—6.
 Fam. Scadiophyta. *Neck.*—Umbellatae. *Lin.*—
 Dauci. *Adans. Dec.*
Carota. *Lin. S. 4. D. 9.*
 D. *silvestris.* *Mill.*
 D. *vulgaris.* *Neck.*
 Daucus nr. 2. *Gmel.* sib. nr. 746. *Hall. helv.*
Caucalis Carota. *Roith.*
 b. D. C. *sativa.* *Lin.*
 D. *sativus.* *Hort.*
 c. D. *exiguus.* *Pers.*
 (cfr. D. *bicolor.* *cuminoides.* *mauritanicus.* *polygamus.* *pusillus.* *siculus.*)
DELPHINIUM. *Lin. Spr.* 1985. *Alb.* I. 13.
CONSOLIDA. *Dec.* nr. 4—11.
DELPHINASTRUM. *Dec.* nr. 22—30.
DELPHINELLUM. *Dec.* nr. 12—24.
STAPHISAGRIA. *Dec.* nr. 51—53.
 Fam. Multisiliquae. *Lin.*—Thalictra. *Rül.*—Polyantherae. *Roy.*—Ranunculaceae. *Juss.*—Synarthrophyta. *Neck.*
 Staphysagria. *Lin. S. 24. D. 53.*
DICTAMNUS. *Lin. Spr.* 1581. *Dec.* I. 742. *Alb.* I. 80.
 Fam. Diplosantherae. *Roy.*—Multisiliquae. *Lin.*—
 Thalictra. *Rül.*—Pistaciae. *Adans.*—Rutaceae. *Juss.*—Synarthrophyta. *Neck.*
 albus. *Lin. S. 4.*
 D. *Fracinella.* *Pers. D. 4.*
Fracinella Dictamnus. *Moench.*
 b. D. *purpureus.* *Gmel.*
 D. *ruber.* *Hort.*
DIGITALIS. *Lin. Spr.* 2163. *Alb.* III. 51.
ISOPLEXIS. *Lind.*
 Fam. Luridae. *Lin.*—Personatae. *Adans.*—Scrophularinae. *Spr.*—Plasyrgophyta. *Neck.*—Ringentes angiospermae. *Roy.*—Kingentes Digitales. *Rül.*—Scrophularinae Digitales. *Benth.*
 purpurea. *Lin. S. 4.*
 Digitalis nr. 330. *Hall. helv.*
 b. D. *candida.* *Habert.*
 g. D. *carnea.* *Meig. Wenig.*
 D. *purpurascens.* *Lejeun.*
 (cfr. D. *tormentosa.*)
DORSTENIA. *Lin. Spr.* 3074. *Alb.* III. 440.
 Fam. Aggregatae. *Roy.*—Artocarpae. *Mart.*—Cistaneeae. *Adans.*—Scabridae. *Lin.*—Sysellophyta. *Neck.*—Urticeae. *Rül. Juss. Moreae. Endl.*
 Contrayerva. *Lin. 1. 8.*
 (cfr. D. *Drakona.*)
DROSEREA. *Lin. Spr.* 143. *Dec.* I. 317. *Alb.* I. 46.
ERGALEUM. *Dec.* nr. 27—32.
ESERA. *Neck.*
RORELLA. *Dec.* nr. 4—26.
ROSSOLIS. *Adans.*
 Fam. Catotaphyta. *Neck.*—Capparideae. *Juss.*—
 Cistineae. *Richb.*—Droseraceae. *Dec.*—Gruinales. *Lin. Lina. Rül.*—Oligantherae pentandreae uniloculares. *Roy.*—Portulacaeae. *Adans.*
 rotundifolia. *Lin. S. 14. D. 16.*
 Drosera nr. 42. *Gmel.* sib.
 Rorella rotundifolia. *All.*
 Rorella nr. 834. *Hall. helv.*
 Rossolis rotundifolia. *Moench.*

E.

- ECHUM.** *Lin. Spr.* 587. *Diatr.* 727. *Alb.* III. 44.
 Fam. Asperifoliae. *Lin.*—Anchuseae. *Endl.*—Borragineae. *Adans. Juss.*—Oligantherae pentandrae asperifoliae. *Roy.*—Trachyophyta. *Neck.*
 vulgare. *Lin. S. 44. D. 33.*
 E. *anglicum.* *Mill.*
 E. *violaceum.* *With.*

- Echium nr. 603. *Hall.*
 b. E. *monstrum.* *Schmidt.*
 (cfr. E. *molle.*)
EPHEDRA. *Lin. Spr.* 2383. *Alb.* III. 417.
 Fam. Aquaticae Equiseta. *Rül.*—Coniferae. *Lin.*
 Juss.—Galbuliferae. *Rich.*—Gneteeae. *Blum.*—
 Leprophyta. *Neck.*—Taxineae. *Rich.*

- distachya. *Lin. S. 1.*
E. vulgaris. Rich.
 Ephedra. nr. 1661. *Hall. helv.*
 ERODIUM. *Herit. Spr. 2354. Dec. 1. 87. Alb. 1. 73.*
 Fam. Geraniaceae. *Dec.*
 moschatum. *Willd. S. 23. D. 23.*
Geranium moschatum. Lin.
Geranium nr. 8. Gmel. sib.
Geranium. nr. 943. Hall. helv.
 ERYNGIUM. *Lin. Spr. 1026. Dec. IV. p. 87. Alb. II. 70.*
 Fam. Umbellatae. *Lin.*—Cientae. *Adans.*—Umbellatae *Araliaceae. Rehbch.*—Umbellatae *Sami-
 culeae. Dec.*—Scadiophyta. *Neck.*
 campestre. *Lin. S. 44. D. 1.*
E. vulgare. Lam. fl. fr.
Eryngium nr. 737. Hall. helv.
(cf. E. amethystinum.)
 ERYSIMUM. *Lin. Spr. 2322. Dec. 1. 196.*
 AGONOLOBUS. *C. A. Meyer.*
 CHEIROPSIS. *C. A. Meyer.*
 CORINGIA. *Dec. 36—38.*
 CUSPIDARIA. *Dec. 65.*
 ERYSIMASTRUM. *Dec. 7—35.*
 STYLOHEMA. *Dec. 4—6.*
 SYRENIA. *Andrz.*
 Fam. Antiscorbuticæ. *Crantz.*—Cruciferae. *Juss.*
 —Cheitanthoideae. *Vent.*—Cruciferae *Ericace.*
Adans.—Cruciferae *Siliquosae. Spr.*—Siliquosae. *Lin.*—Sisymbria. *Rül.*—Styridophyta. *Neck.*
 Alliaria. *Lin. S. 28. Alb. 1. 39.*
E. alliaceum. Salisb.
E. cordifolium. Pall.
Erysimum nr. 480. Hall. helv.
Alliaria officinalis. Andrz. Dec. 1. 196.
Hesperis Alliarin. Lam.
Sisymbrium Alliarin. Scop.
officinale. Lin. Sisymbrium officinale.
 ERYTHRAEA. *Rich. Spr. 916. Dietr. 822. Alb. II. 151.*
 CENTAURIUM. *Adans.*
 EUERYTHRAEA. *Griseb.*
 SPICARIA. *Griseb.*
 TRICHOSTYLUS. *Griseb.*
 XANTHAEA. *Rehbh.*
 Fam. Apocyna. *Adans.*—Contortae *Gentianeae. Rehbch.*—Darnyphyta. *Neck.*—Gentianeae. *Spr. R. Br.*
 Centaurium. *Pers. S. 4. Dr. 4.*
E. germanica. Liuch.
Centaurium vulgare. Rafin. Schum.
Chironia Centaurium. Sm.
Gentiana Centaurium. Lin.
Gentiana Gerardi. Schmidt.
Gentiana nr. 648. Hall. helv.
Hippocentaurea Centaurium. Schult.
b. E. capitata. Willd.
c. E. grandiflora. Bivon.
Centaurium Erythraea. Rafn?
Chironia Erythraea. Schoubs.
(cf. E. major, suffruticosa.)
 EUPATORIUM. *Lin. Spr. 2668. Dec. V. 141. Alb. II. 123.*
 KYSTENIA. *Neck.*
 WILUGHAEYA. *Neck.*
 Fam. Compositae *Achilleae. Rül.*—Compositae *Conyzae. Lin.*—Compositae *discoideae. Lin.*—
 Compositae *Eupatoriinae. Spr.*—Compositae *homioanthae. Rechbch.*—Compositae *nudae. Roy. Lin.*—Corymbiferae. *Juss.*—Eupatoriinae. *Schultz.*—Siphoniophyta. *Neck.*—Synantherae *Eupatoriinae. Cass.*
 Cannabium. *Lin. S. 123. D. 255.*
E. trifoliatum. Hall.
Eupatorium nr. 136. Hall. helv.
b. E. Soleirofii. Loisl.
(cf. E. japonicum, syriacum.)
 EUPHORBIA. *Lin. Spr. 3076. Alb. III. 100.*
 ANISOPHYLLEM. *Haw.*
 ATHYMALUS. *Neck.*
 DACTYANTHES. *Haw.*
 ESULA. *Haw.*
 GALORHODOUS. *Haw.*
 KERASELMA. *Neck.*
 MEDUSEA. *Haw.*
 TITHYMALUS. *Neck. Haw.*
 TREISIA. *Haw.*
 Fam. Euphorbiae. *Rül. Juss.*—Rutaceae *Euphorbiaceae. Rechbch.*—Tithymali. *Adans.*—Tricoceae. *Roy. Lin.*
 Lathyris. *Lin. S. 152.*
Galarrhoeus Lathyris. Haw.
Tithymalus Lathyris. Lam. fl. fr.
Tithymalus nr. 1044. Hall. helv.
 EUPHRASIA. *Lin. Spr. 2157. Alb. III. 59.*
 Fam. Chasmatophyta. *Neck.*—Melampyraceae. *Rich.*—Pedicularae. *Juss.*—Personatae. *Lin.*—Rhinantheae. *Spr.*—Scrophularinae. *R. Br.*—Rhinantheae. *Benth.*—Ringentes *angiospermae. Roy.*—Ringentes *Pedicularae. Rül.*—Rhinanthoideae. *Vent.*—Veronicae. *Cassel.*
officinalis. Lin. S. 24.
Euphrasia nr. 25. Gmel. sib.
Euphrasia nr. 303. Hall. helv.
b. E. minima. Jacq.
Bartsia humilis. Lapeyr.
 EYONYMUS. *Lin. Spr. 867. Dec. II. 3. Dietr. 1041. Alb. 1. 84.*
 Fam. Celastrinae. *Dec.*—Dumosae. *Lin.*—Oligantherae *Pentandreae. Roy.*—Plyrontophyta. *Neck.*
 Rhamni. *Juss.*—Sambuci. *Rül.*—Theaceae *Celastrae. Rechbch.*—Zizyphi. *Adans.*
 europaeus. *Lin. S. 4. D. 1. Dr. 1.*
E. angustifolius. Will.
E. multiflorus. Opiz.
E. tenuifolius. Pall.
E. vulgaris. Mill. Lam.
Eyonymus nr. 83. Gmel. sib. nr. 829. Hall. helv.
(cf. E. latifolius, verrucosus.)
 EXOSTEMMA. *Humb. Bonpl. Spr. 771. Dec. IV. 358. Dietr. 936. Alb. II. 85.*
 BRACHYANTEM. *Dec. 41—15.*
 PITONIA. *Dec. 4—10.*
 PSEUDOSTEMMA. *Dec. 16—19.*
 Fam. Rubiaceae *Chinchonaceae. Kunth.*
 caribaeum. *Spr. S. 4. D. 1. Dr. 4.*
Cinchona caribaea. Jacq.
Cinchona jamaicensis. Wight.
b. Cinchona racemosa. Schrank?
 floribundum. *R. S. S. 3. D. 9. Dr. 9.*
Cinchona floribunda. Sw.
Cinchona Luciana. Vitm.
Cinchona montana. Badier.
Cinchona sancta Lucia. David.
Quinquina Piton. Badier.

F.

- FERULA. *Lin. Spr.* 1085. *Dec.* IV. 171. *Alb.* II. 63.
 FERULAGO. *Koch.* *Dec.* 1—7.
 FERULARIA. *Koch.* *Dec.* 8.—22.
 Fam. Umbellatae. *Lin.*—Peucedaneae. *Dec.*—Scadiophyta. *Neck.*
Asa foetida. *Lin.* S. 5. D. 48.
 FICARIA. *Hall. Moench.* *Dec.* I. 44. *Alb.* I. 8.
 Fam. Ranunculaceae. *Dec.*
 ranunculoides. *Moench.* D. 1.
F. communis. *Dum. Cours.*
F. polypetala. *Gilib.*
F. verna. *Pers.*
Ranunculus Ficaria. *Lin.* S. 2037. 7.

- FUMARIA. *Lin. Spr.* 2483. *Dec.* I. 129. *Alb.* I. 31.
 PLATYCAPNOS. *Dec.* nr. 4—3.
 SPIAEROCAPNOS. *Dec.* nr. 4—9.
 Fam. Amorphophyta. *Neck.*—Corydales. *Lin.*—
 Fumariaceae. *Dec.*—Leguminosae irregulares.
Roy.—Papavera. *Rütl.*—Papaveraceae. *Juss.*
officinalis. *Lin.* S. 1. D. 6.
F. officinarum. *Neck.*
F. pulchella. *Salisb.*
Fumaria nr. 85. *Gmel. sib. nr.* 346. *Hall. helv.*
b. F. Sturmii. *Opiz.*
 (cfr. *F. densiflora.* *media.*)

G.

- GALEGA. *Lin. Spr.* 2579. *Alb.* I. 103.
 Fam. Cyteophyta. *Neck.*—Leguminosae. *Genistae.* *Adans.*—Leguminosae irregulares. *Roy.*—
 Leguminosae Loteae. *Dec.*—Papilionaceae. *Lin.*
 —Loteae. *Rehbech. Spach.*
officinalis. *Lin.* S. 1. D. 1.
G. vulgaris. *Lam. fl. fr.*
Galega nr. 394. *Hall. helv.*
b. G. africana. *Mill.*
 (cfr. *G. persica.*)
 GALIUM. *Lin. Spr.* 386. *Dec.* IV. p. 593. *Dietr.* 552.
Alb. II. 76.
 APARINE. *Moench. Neck.* *Dec.* nr. 91—119.
 ASPERA. *Moench. Dec.* nr. 120—123.
 ASTEROGALIUM. *Tausch.* (*Dec.* nr. 1—40. 46—82.)
 COCCOGALIUM. *Dec.* nr. 71—73.
 CRUCIATA. *Adans. Dec.* nr. 91—96.
 ERICOLAGIUM. *Dec.* nr. 83—86.
 ERYTHROGALIUM. *Dec.* nr. 74. 75.
 EUAPARINE. *Dec.* nr. 106—119.
 EUGALIUM. *Dec.* nr. 1—90.
 EYSELIA. *Neck.*
 LEIAPARINE. *Dec.* nr. 100—105.
 LEIOGALIUM. *Dec.* nr. 1—40.
 MASCHALIGALIUM. *Dec.* nr. 87—90.
 PLATTGALIUM. *Dec.* nr. 41—45.
 RUBEOLA. *Tausch.*
 STAEROGALIUM. *Tausch.* (*Dec.* nr. 41—73.)
 TICHOGALIUM. *Dec.* nr. 46—70.
 VALANTIA. *Lin.* (ex parte.)
 VALANTIOIDES. *Koch.*
 XANTHAPARINE. *Dec.* nr. 97—99.
 XANTHOGALIUM. *Dec.* 76—82.
 Fam. Aparines. *Adans.*—Galia. *Rütl.*—Fructifloreae. *Lin.*—Phyllastrophyta. *Neck.*—Rubiaceae. *Juss. Cassel.*—Stellatae. *Dec. Lin.*
verum. *Lin.* S. 50. D. 77. *Dr.* 78.
G. luteum. *Lam. fl. fr. Moench.*
G. pentandrum. *Gilib?*
Galium nr. 47. *Gmel. sib. nr.* 710. *Hall. helv.*
b. G. tuberculatum. *Presl.*

- g. G. caucasicum.* *Lagas.* (et? *Fisch. Sylloge.* I. 195.)
G. ruthenicum. *Willd.*
G. verosimile. *R. S.*
d. G. ochroleucum. *Wulf.*
e. G. vero-Mollugo. *Schied. Dr.* 79.
f. G. Trichophyllum. *Wulf.* (non. *Atl. sec. Tausch.* *Flora.* 1835. 349.)
 GENISTA. *Lin. Spr.* 2529. *Dec.* II. 145. *Alb.* I. 93.
 CRAMAESPARTIUM. *Adans.*
 LISSERA. *Adans.*
 SALZWEDELIA. *Fl. Wett.*
 SPARTIUM. *Lin. Spr.* 2496.
 VOGLERA. *Fl. Wett.*
 Fam. Cassiae. *Genistae.* *Rehbech.*—Cyteophyta. *Neck.*—
 Leguminosae. *Roy.*—Genistae. *Adans.*—
 Leguminosae regulares. *Roy.*—Leguminosae
 Loteae. *Dec.*—Papilionaceae. *Lin.*—
 Genistae. *Schultz.*—Papilionaceae. *Loteae.*
Spach.
sagittalis. *Lin.* S. 18. D. 63.
G. herbacea. *Lam. fl. fr.*
Genista nr. 353. *Hall. helv.*
Cytisus sagittalis. *Koch.*
Genistella racemosa. *Moench.*
Salzwedelia sagittalis. *Fl. Wet.*
Spartium sagittale. *Roth.*
tinctoria. *Lin.* S. 7. D. 55.
G. pubescens. *Lang.*
Corniola tinctoria. *Med.*
Genista nr. 25. *Gmel. sib.* 350. *Hall. helv.*
Genistoides tinctoria. *Moench.*
Spartium tinctorium. *Roth.*
b. G. pratensis. *Pollin.*
c. G. virgata. *Willd. arb.*
 (cfr. *G. mantica.* *ovata.* *tenuifolia.*)
 GENTIANA. *Lin. Spr.* 1001. *Alb.* II. 152.
 ANTHOPOGON. *Neck.*
 ASTERIAS. *Borckh.*
 CHAELOTRILLUS. *Neck.*
 CHONDROPTILLUM. *Bunge.*

CANNALIS. *Borchh.*
 COILANTHE. *Borchh.*
 CROSOCEPHALUM. (*Froel. ex. cit. falso.*)
 CROSOPEPHALUM. *Froel. Roth.*
 DASTSTEPHANIA. *Borchh.*
 ENDOTRICHIE. *Froel.*
 ERICALA. *Rehchb.*
 ERIOCOILA. *Borchh.*
 ERITHALIA. *Bunge.*
 ERITHRAEA. *Neck.*
 EURYTHALIA. *Borchh.*
 GAERTNERIA. *Neck.*
 GENTIANELLA. *Borchh.*
 HIPPION. *Schmidt.*
 OPSANTHA. *Delarb.*
 OREOPHYLAX. *Endl.*
 PLEUROGYNE. *Eschscholtz.*
 PNEUMONANTHE. *Neck. Schmidt.*
 RASSIA. *Neck.*
 SEREOKIA. *Neck.*
 SPIRAGYNE. *Neck.*
 THYLACTIS. *Delarb.*
 TYTHOPHORA. *Neck.*
 TROCHANTHA. *Bunge.*
 URANANTHIE. *Gaud.*
 Fam. Apocyna. *Adans.*—Contortae Gentianeae. *Rehchb.*—Gentianeae. *Rül. Juss.*—Oliganthae pentandrae. *Roy.*—Paucistamineae. *Crantz.*
Rotaceae. Lin.
lutea. Lin. S. 24.
Gentiana nr. 637. Hall.
Asterias lutea. Borchh.
Swertia lutea. Vent.
 GERANIUM. *Lin. Spr. 2400. Dec. 1. 639. Alb. 1. 72.*
 RAMPHOCARPUS. *Neck.*
 Fam. Columniferae. *Roy. Crantz.*—Comizophyta. *Neck.*—Geraniaceae. *Adans. Juss.*—Gruinales. *Lin.*—Malvae. *Rül.*—Succulentae. *Lin. (olim.)*
Robertianum. Lin. S. 62. D. 63.
G. foetidum. Moench.
Geranium nr. 943. Hall.
b. G. purpureum. Willd.
b. G. mosquense. Goldh.
(cfr. G. Briceanum.)
 GEUM. *Lin. Spr. 1865. Dec. II. 550. Alb. II. 8.*
 ADAMIA. *Fisch.*
 BUCHAVEA. *Rehchb.*
 CARTOPHYLLASTRUM. *Sering. Dec. 4—42.*
 CARTOPHYLLATA. *Sering. Dec. 43—24.*
 LAXMANNIA. *Fisch.*
 OREGUEUM. *Sering. Dec. 22—27.*
 SIEVERSIA. *Willd.*
 STICTOGEUM. *Sering. Dec. 28—30.*
 Fam. Calyciflorae pentapetalae. *Roy.*—Dryadeae. *Vent. Spach.*—Potentillae. *Rül.*—Rosaceae. *Juss.*—Dracadeae. *Dec.*—Rosaceae Potentillae. *Spr.*—Rosae. *Adans.*—Sarcodiphyta. *Neck.*
urbanum. Lin. S. 1. D. 9.

G. caryophyllatum. Pers.
Geum. nr. 45. Gmel. sib. nr. 1430. Hall. helv.
Caryophyllata officinalis. Moench.
Caryophyllata vulgaris. Lam.
b? G. Klettianum. Peterm.
(cfr. G. hederacolum, hirtum, intermedium.)
 GLAUCIUM. *Gaert. Juss. Spr. 1888. Dec. 1. 122. Alb. 1. 27.*
 Fam. Papaveraceae. *Juss.*
corniculatum. Curt. Pers. D. 3.
G. phoeniceum. Crantz. Lin. S. 2.
Chelidonium aurantiacum. Salisb.
Chelidonium corniculatum. Lin.
b. G. tricolor. Bernh. S. 7.
 GLOBULARIA. *Lin. Spr. 372. Dietr. 486. Alb. III. 86.*
 ANOLARIA. *Adans. Neck.*
 Fam. Aggregatae. *Lin.*—Globulariae. *Dec.*—Ly-simachiae. *Juss.*—Personatae Rhinanthaeae. *Rehchb.*—Psydromorphyta. *Neck.*—Scabiosae. *Rül.*—Thymefaeae. *Adans.*
Alypum. Lin. S. 44. Dr. 14.
 GLYCYRRHIZA. *Lin. Spr. 2321. Dec. II. 247. Alb. 1. 102.*
 Fam. Leguminosae Loteae. *Dec.*—Cyteophyta. *Neck.*—Leguminosae Geuistae. *Adans.*—Leguminosae irregulares. *Roy.*—Papilionaceae. *Lin.*
Loteae. Rehchb. Spach.
glabra. Lin. S. 1. D. 1.
G. lacus. Pall.
Liquiritia officinalis. Moench.
 GOSSYPIUM. *Lin. Spr. 2436. Dec. 1. 456. Alb. 1. 59.*
 XYLON. *Lin. Roy.*
 Fam. Bombaceae. *Schultz.*—Coniferae. *Lin. Roy.*
 —Malvaceae. *Juss.*—Omcplephyte. *Neck.*
album. Wight.
F. cglanulosum. Cav? D. 7.
G. herbaceum. Lin. S. 1. D. 1.
G. hirsutum. Lin. S. 8. D. 6.
F. obtusifolium. Roxb.
G. tricuspidatum. Lam.
Xylon leoninum. Medic.
Xylon strictum. Medic.
 GRATIOLA. *Lin. Spr. 76. Dietr. 53. Alb. III. 62.*
 NUBORA. *Rafin.*
 SOPHRONANTHE. *Benth.*
 Fam. Chasmatophyta. *Neck.*—Personatae. *Lin.*—Scrophularinaeae. *Spr.*—Ringentes angiospermae. *Roy.*—Ringentes Digitales. *Rül.*—Scrophularinaeae. *Juss.*—Gratiolaeae. *Benth.*
officinalis. Lin. S. 4. Dr. 1.
Gratiola. nr. 329. Hall. helv.
 GUAJACUM. *Lin. Spr. 1585.*
 Fam. Calyciflorae pentapetalae. *Roy.*—Gruinales. *Lin.*—Plyronthophyta. *Neck.*—Rutaceae. *Juss.*—Sapindaceae. *Rehchb.*—Visci. *Rül.*—Zizyphii. *Adans.*—Zygophylleae. *Schultz.*
officinale. Lin. 1. 2.
(Cfr. G. Breynii.)

H.

HELIANTHEMUM. *Mill. Gaert. Pers. Spach. Spr. 1099. Dec. 1. 267. Alb. 1. 44.*
 AFRANTHEMUM. *Spach.*
 BRACHIPTALUM. *Dec. (nr. 32—39.)*
 CHRYSORHODIUM. *Spach.*
 CISTUS. *Lin.*
 CROCANthemum. *Spach.*

ERIOCARPUM. *Dec. (nr. 40—46.)*
 ECHELIANTHEMUM. *Dec. (nr. 75—112.)*
 FUMANA. *Dec. (nr. 47—57.) Spach.*
 HALNICUM. *Dec. (nr. 4—43.) Spach.*
 HETEROMERIS. *Spach.*
 LECHEOIDES. *Dec. (nr. 14—20.)*
 LEUCORHODIUM. *Spach.*

- MACULARIA. *Dec.* (nr. 29—31.)
 PSEUDOCISTUS. *Dec.* (nr. 58—74.)
 PSISTUS. *Neck.*
 RHODAX. *Spach.*
 TAENIOSTEMA. *Spach.*
 TUBERARIA. *Dec.* (nr. 21—29.) *Spach.*
 Fam. Catizophyta. *Neck.*—Cisti. *Adans. Juss.*—
 Cistineae. *Dec.*—Cistoideae. *Vent.*—Columniferae. *Wahlbrg.*
 variabile. *Spach.*
 Vulgare. *Gaert. Lam.*
 Cistus *Helianthemum*. *Lin.*
 et multis. (v. *Stuedel.* l. 736.)
 vulgare. *Gaert. variabile.*
 HELIANTHUS. *Lin. Spr.* 2851. *Dec.* V. 585. *Alb.* II. 110.
 VOSACAN. *Adans.*
 Fam. Actinophyta. *Neck.*—Compositae amphigynanthae. *Rehch.*—Compositae Bidentes. *Adans.*—Compositae Helianthi. *Rül.*—Compositae oppositifoliae. *Lin.*—Compositae radiatae. *Roy. Spr.*—Corymbiferae. *Juss.*—Synantherae Helianthi. *Cass.*
 tuberosus. *Lin. S.* 8. *D.* 36.
 HELIOTROPIMUM. *Lin. Spr.* 581. *Dietr.* 720. *Alb.* III. 11.
 SCHOEBERA. *Scop. Neck.*
 ORTHOSTACHYS. *R. Br.*
 Fam. Asperifoliae. *Lin.*—Heliotropeae. *Endl.*—Boraginiae. *Juss.*—Elrethiaceae. *Meiss.*—Oligantherae pentandrae asperifoliae. *Roy.*—Trachyphyta. *Neck.*
 europaeum. *Lin. S.* 23. *Dr.* 23.
 H. canescens. *Moench.*
 H. erectum. *Lam. fl. fr.*
 H. supinum. *Pall. ind. l.*
 Heliotropium nr. 11. *Gmel. sib.*
 Heliotropium nr. 593. *Hall. helv.*
 b. H. commutatum. *R. S.*
 H. humile. *Schulzt.*
 c. H. oblongifolium. *Linck.*
 (cfr. H. malabaricum, suaveolens, villosum.)
 HELLEBORUS. *Lin. Spr.* 2040. *Dec.* I. 46. *Alb.* I. 9.
 Fam. Multisiliquae *Lin.*—Ranunculi. *Rül.*—Polyantherae. *Roy.*—Ranunculaceae. *Juss.*—Synanthropnytae. *Neck.*
 foetidus. *Lin. S.* 9. *D.* 8.
 Helleboraster foetidus. *Moench.*
 (cfr. H. lividus.)
 niger. *Lin. S.* 3. *D.* 1.
 H. grandiflorus. *Salisb.*
 b. H. altifolius. *Hayne.*
 viridis. *Lin. S.* 7. *D.* 5.
 Helleboraster viridis. *Moench.*
 HEPATICA. *Lin. Dec.* I. 22. *Alb.* I. 5.
 ANEMONE. *Lin. Spr.* 2043.
 ISOPTIUM. *Adans.* (non *Lin.*)
 Fam. Multisiliquae. *Lin.*—Ranunculaceae. *Dec.*
 triloba. *Chaix. D.* 1.
 Anemone hepatica. *Lin.*
 Anemone praecox. *Salisb.*
 IERNIARIA. *Lin. Spr.* 1096. *Alb.* II. 39.
 Fam. Amarantaceae. *Juss.*—Atriplices Herniariae. *Rül.*—Chenopodeae Amarantii. *Spr.*—Holeraceae. *Lin.*—Impletetae. *Roy.*—Paronychieae. *Dec.*—Portulacaeae. *Rehch.*—Syselophyta. *Neck.*
 glabra. *Lin. D.* 3.
 H. alpestris. *Aubry.*
 H. fruticosa. *Gouan.*
 H. vulgaris. *Spr.* 1.
 Herniaria nr. 1552. *Hall. helv.*
 HIBISCUS. *Lin. Spr.* 2441. *Dec.* I. 446. *Alb.* I. 59.
 ABELMOSCHUS. *Medic. Dec.* nr. 40—75.
 AZANZA. *Joc. Sess. Dec.* nr. 88—95.
 BAMIA. *R. Brown.*
 BOMBICELLA. *Dec.* nr. 76—83.
 CREMONTIA. *Commel. Dec.* nr. 1—12.
 FURCARIA. *Dec.* nr. 31—39.
 KETMIA. *Adans. Dec.* nr. 24—30.
 LAGUNARIA. *Dec.* nr. 96. *97.*
 MANHOT. *Dec.* nr. 19—23.
 PARITI. *Adans.* (ex parte. *Dec.* nr. 91.)
 PENTASPERMUM. (*Dec.* nr. 13—18.)
 PETITIA. *Neck.*
 SARDARIFFA. *Dec.* nr. 86. *87.*
 THORNTONIA. *Rehch.* (*Dec.* nr. 13—18.)
 TRIONUM. *Lin. Moench. Dec.* nr. 84. *85.*
 Fam. Columniferae. *Lin.*—Malvae. *Adans. Rül.*—
 Malvaceae. *Juss.*
 Abelmoschus. *Lin. S.* 51. *D.* 72.
 H. flavescens. *Cav. D.* 101 (sec. *Wight. Arn.*)
 H. longifolius. *Willd. S.* 19. *D.* 50. (sec. *Wight. Arn.*)
 Abelmoschus moschatus. *Medic. Moench.*
 H. Pseudabelmoschus. *Blum.* (non *Boxb.*)
 Bamia Abelmoschus. *R. Br.*
 HIPPURIS. *Lin. Spr.* 31. *Dec.* III. 71. *Dietr.* 31. *Alb.* II. 23.
 LIMNOPEUCE. *Adans. Scop. Hall.*
 Fam. Aquaticae Myriophylla. *Rül.*—Cataphyta. *Neck.*—Elaeagni. *Adans. Juss.*—Haloragaeae. *Dec.*—Hippurideae. *Lück.*—Hydrocharideae. *Vent.*—Impletetae. *Roy.*—Inundatae. *Lin.*—Onagrarieae. *Juss.* An. du Mus.—Najades. *Juss. Spr.*
 vulgaris. *Lin. S.* 4. *D.* 1. *Dr.* 1.
 Hippuris. nr. 1. *Gmel. sib.*
 Limnopeuce vulgaris. *Scop.*
 Limnopeuce nr. 1572. *Hall.*
 b. H. alopecuros. *Brouss.*
 g? H. polyphylla. *Rafin.*
 (cfr. H. maritima.)
 HUMULUS. *Lin. Spr.* 3477. *Alb.* III. 107.
 CANNABIS. *Adans.* (ex parte.)
 Fam. Castaneae. *Adans.*—Cannabineae. *Endl.*—Impletetae. *Roy.*—Scabrideae. *Lin.*—Syselophyta. *Neck.*—Urticeae. *Rül. Juss.*
 Lupulus. *Lin. S.* 4.
 Lupulus communis. *Gaert.*
 Lupulus scandens. *Lam. fl. fr.*
 Lupulus nr. 1618. *Hall. helv.*
 HYOSCYAMUS. *Lin. Spr.* 650. *Dietr.* 855. *Alb.* III. 36.
 Fam. Darinyphyta. *Neck.*—Luridae. *Lin.*—Oligantherae pentandrae multiloculares. *Roy.*—Paucistamineae. *Crantz.*—Solanaceae. *Rül. Juss.*
 Hyoscyamineae. *Endl.*
 albus. *Lin. S.* 7. *Dr.* 2.
 H. major. *Mill.*
 HYPERICUM. *Lin. Spr.* 2631. *Dec.* I. 543. *Alb.* I. 67.
 ANCISTROLOMUS. *Spach.* (*Dec.* nr. 27.)
 ASCSTREA. *Chois.* (*Dec.* 1—26.)
 BRATHYDIUM. *Spach.* (*Dec.* nr. 38. 40. 49.)
 BRATHYS. *Lin. fl. Chois.* (*Dec.* 112—122.)
 CAMPYLOPUS. *Spach.*
 CAMPYLOPORUS. *Spach.* (*Dec.* nr. 18. 19.)
 ELODEA. *Pursh.* (*Dec.* 20—31.)
 ELODES. *Spach.* (*Dec.* nr. 83.)
 EREMANTHE. *Spach.* (*Dec.* nr. 25.)
 HYPERICINEA. *Wall. etc.*
 ISOPTIUM. *Spach.*
 KUFA. *Adans.*
 MYRIANDRA. *Spach.* (*Dec.* 80. 81. etc.)
 NORTSIA. *Spach.* (*Dec.* nr. 11.)
 OLYMPIA. *Spach.* (*Dec.* nr. 9.)
 PENFORARIA. *Chois.* (*Dec.* 32—111.)
 PSOROPHYTUM. *Spach.*
 ROSCINA. *Spach.* (*Dec.* nr. 14. 16.)
 TRIADENIA. *Spach.* (*Dec.* nr. 63.)
 TRIADENUM. *Rafin.*
 TRIDESMOS. *Chois.* (*Dec.* 27. 28.)

WEBBIA. Spach.

- Fam. Dipsosantherae. Roy.—Hypericinae. Juss.—
 Multistaninaeae. Crantz.—Myrti. Rül.—Perfora-
 tae. Lin. (olim)—Rutaceae. Lin.
 perforatum. Lin. S. 54. Dr. 70.
 II. officinale. Gater.
 II. officinarum. Crantz.
 II. virginicum. Walt.
 II. vulgare. Lam. fl. fl.
 Hypericum nr. 4. Gmel. sib.
 Hypericum nr. 1037. Hall.
 b. II. songaricum. Ledeb. Rechbch. S. 411. (teste
 Ledeb.)

e. II. veronense. Schrank.

- HYSSOPUS. Lin. Spr. 2088. Alb. III. 74.
 Fam. Corytophyta. Neck.—Labiatae. Juss.—No-
 petaeae. Spr.—Ringentes Gymnospermae. Roy.
 —Verticillatae. Lin.
 officinalis. Lin. S. 1.
 II. alopeuroides. Fisch.
 II. Fischeri. Hort.
 Hyssopus nr. 77. Gmel. sib.
 Hyssopus nr. 249. Hall. helv.
 b. II. myrtifolius. Desf.
 H. ruber. Mill. Bernh.
 e. H. Schleicheri. G. Don.

J.

ILLICCIUM. Lin. Spr. 2032. Dec. 1. 77. Alb. I. 49.

SKIMMI. Adans.

- Fam. Alsines. Rül.—Anonae. Adans.—Dubii or-
 dinis. Lin.—Magnoliaceae. Juss.—Illicieae. Dec.
 —Ranunculaceae Dilleniaceae. Rechbch.—Syna-
 throphyta. Neck.—Tulipiferae. Vent.
 anisatum. Lin. S. 2. D. 2.

IMPATIENS. Lin. Spr. 903. Dec. 1. 685. Dr. 4085.
 Alb. I.

BALSAMINA. Medic. Gaert. Dec. 1. c.

- Fam. Amorphophyta. Neck.—Balsamineae. Rich.—
 Gerania. Juss.—Oligantherae pentandrae multi-
 loculares. Roy.—Papaverae. Rül.

Balsamina. Lin. S. 4. Dr. 4.

- Balsamina foemina. Gaert.
 Balsamina hortensis. Desp. D. 4.
 Balsamina lacea. Medic.

b. I. cornuta. Lin. S. 2. Dr. 2.

Balsamina cornuta. Dec. 3.

c. I. coccinea. Sims.

Balsamina coccinea. Dec. 2.

d. I. longifolia. Wight. in. Wall. cat.

IMPERATORIA. Lin. Spr. 1087. Dec. II. 383. Alb.
 I. 67.

PEUCEDANUM. Lin. sec. Endl.

- Fam. Scadiophyta. Neck.—Umbellatae. Lin.—
 Peucedaneae. Dec.

Ostruthium. Lin. S. 1. D. 4.

Imperatoria nr. 805. Hall. helv.

Angelica officinalis. Bernh.

Peucedanum Ostruthium. Koek.

Selinum Imperatoria. Koth. Crantz.

Selinum Ostruthium. Wallr.

l. I. triternata. Vivian.

INDIGOFERA. Lin. Spr. 2578. Dec. II. 222. Alb.
 I.

COLINLI. Adans.

CRACEU. Lin.

INDIGO. Adans.

- Fam. Cyteophyta. Neck.—Leguminosae. Ju.s.—
 Fabaceae. Rechbch.—Leguminosae Loteae. Dec.
 —Leguminosae Phaseolae. Adans.—Papilionae-
 ceae. Lin.—Papilionaceae Loteae. Spach.

augustifolia. Lip. S. 45. D. 93.

I. tenuifolia. Lam. (sec. Spr.)

(cfr. I. brachystachya. Zeyheri.)

INULA. Lin. Spr. 2761. Dec. V. 463. Alb. II.

BURBONIUM. Dec. nr. 5—28.

CAPPA. Dec. nr. 29—33.

COBVISARTIA. Cass. Dec. nr. 1. 2.

ENULA. Neck.

HELENIUM. Adans.

IPHIGENA. Cass. (ex parte.)

LIMBARDA. Adans. Dec. nr. 34—41.

LIOTIA. Neck.

- Fam. Actinophyta. Neck.—Compositae amphigyna-
 nithae. Rechbch.—Compositae Asteroideae.
 Less.—Compositae Carduaceae, Vernoniaceae.
 Loudon.—Compositae corymbiferae. Lin.—Com-
 positae Jacobaeae. Adans.—Compositae radiatae.
 Spr.—Corymbiferae. Juss.—Synantherae Inu-
 leae. Cass.

Helenium. Lin. S. 29. D. 1.

Aster Helenium. Scop. Moench.

Aster officinalis. All.

Aster nr. 72. Hall. helv.

Aster nr. 144. Gmel. sib.

Corvisartia Helenium. Merat.

IPOMOEA. Lin.

CALONYCTION. Chois.

CONVOLVULUS. Autor. Spr. 643. Dietr. 862.

ERIPOMOEA. G. Don.

EXOGENIUM. Chois.

ORTHIPOMOEA. G. Don.

PHARBITIS. Chois.

STROPHIPOMOEA. G. Don.

- Fam. Campanaceae. Lin.—Campanulae. Rül.—
 Convolvulaceae. Juss.—Darinyphyta. Neck.—
 Oligantherae pentandrae multiloculares. Roy.—
 Paucistamineae. Crantz.

Purga. Wender. Alb. II. 156.

I. Schiedeana. Zucc.

Convolvulus officinalis. Pelletan.

IRIS. Lin. Spr. 464. Dietr. 451. Alb. III. 121.

BEVERNA. Adans.

CHAMOILETTA. Adans.

HEMODACTYLUS. Adans.

ISIS. Tratt.

SISYRINCHIUM. Adans.

XURIS. Adans.

- Fam. Eusatae. Lin.—Irideae. Rül. Juss.—Lilia-
 ceae Irides. Adans.—Palmae triandrae. Roy.—
 Ymnophyta. Neck.

florentina. Lin. S. 35. Dr. 47.

florentina. Autor. germanica.

ISATIS. Lin. Spr. 2277. Dec. I. 210. Alb. I. 41.

GLASTUM. Dec. nr. 6—18.

SAMERBARIA. Dec. nr. 4—6.

- Fam. Brachyophyta. Neck.—Cruciferae Myagroi-
 deae. Vent.—Cruciferae Raphani. Adans.—Si-
 liquosae. Lin.—Sisymbria. Rül.—Tetradyna-
 mae Septatae. Rechbch.
 tinctoria. Lin. S. 10. D. 40.
 Isatis nr. 523. Hall. helv.

b. l. alpina. Vill.
l. hirsuta. Pers.
l. Villarsii. Gaud.
 Isatis nr. 5. *Gmel. sib. nr. 523. Hall. helv.*
g. l. dalmatica. Mill? (sec. *Dec.*)
d. l. heterocarpa. Andrz.
e. l. bannatica. Lnik.
 (cfr. *alpina. campestris canescens. hebecarpa,*
litteralis, inaotica, taurica, praecox.)
 JUNIPERUS. *Lin. Spr. 3200. Alb. III. 115.*
 Fam. Coniferae. *Lin.—Cupressinae. Bart. Endl.*

—Leprophyta. *Neck.—Pini. Rül.—Strobilaceae. Rehbch.*
 Sabina. *Lin. S. 21.*
J. S. cupressifolia. Ait.
J. lusitanica. Mill.
 Juniperus nr. 44. *Gmel. sib.*
 Juniperus nr. 1662. *Hall. helv.*
b. J. S. tamariscifolia. Ait.
J. Sabina. Mill.
 (cfr. *J. excelsa.*)

K.

KNAUTIA. *Lin. Spr. 379. Dec. IV. 650. Alb. II. 96.*
 LYCHNOIDES. *Dec. 1. 2.*
 TRICHEROIDES. *Dec. nr. 3. 4.*
 Fam. Aggregatae. *Lin.—Dipsacae. Juss.—Psedomorphyta. Neck.—Scabiosae. Rül. Adans.*
arvensis. Coult. *Trichera arvensis.*

KRAMERIA. *Lin. Spr. 2255. Dec. I. 341. Alb. I. 50.*
 Fam. Aclitrophyta. *Neck.—Amaranthi. Adans.*
 Atriplices Amaranthi. *Rül.—Dubii ordinis. Lin.*
Juss. Polygalae. Dec.
 triandra. *R. et. P. S. 3. D. 3.*
K. canescens. Willd. hrbr? (sec. *Kunth.*)

L.

LACTUCA. *in. Spr. 2886. Dec. VII. 133. Alb. II. 127.*
 CYANOSERIS. *Koch. (Dec. nr. 1—15.)*
 MYCELIS. *Cass. Dec. nr. 46—52.*
 SCABIOLA. *Dec. nr. 1—43.*

Fam. Cichoraceae. *Juss.—Compositae Cichoreae. Spr.—Compositae Hieracae. Rül.—Compositae Lactuceae. Adans.—Compositae semiflosculosae. Lin.—Compositae homioanthae. Rehbch.—Glossariphyta. Neck.—Synantherae Lactuceae. Cass.*

VITOSA. *Lin. S. 11.*

L. sinuata. Forsk.

Lactuca. nr. 15. *Hall. helv.*

b. L. maculata. Horrii. (sec. *Dec.*)

c. L. ambigua. Schrad.

(cfr. *L. augustana.*)

LAMIUM. *Lin. Spr. 2093. Alb. III. 77.*

ERIANATHERA. *Benth.*

GALEOBOLON. *Huds.*

LAMIOPSIS. *Benth.*

LAMIOTYPUS. *Dumort. Benth.*

ORVALA. *Lin.*

Fam. Corytophyta. *Neck.—Labiatae. Juss.—Nepeteae. Spr.—Labiatae Stachydeae. Venth.—Ringentes gymnospermae. Roy.—Verticillatae. Lin.—Hysopi. Roy.*

album. *Lin. S. 5.*

L. capitatum. Sm. in. *Rees.*

L. niveum. Hortul.

L. vulgatum. *b. Benth.*

Lamium nr. 70. *Gmel. sib.*

Lamium nr. 271. *Hall. helv.*

(cfr. *L. molle.*)

LASERPITIUM. *Lin. Spr. 1089. Dec. IV. 204. Alb. II. 68.*

ASPITIUM. *Neck.*

Fam. Scadiophyta. *Neck.—Umbellatae. Lin.—Ci-*

cutae. *Adans.—Umbellatae Thapsicae. Dec. glabrum. Crantz. D. 2.*

L. latifolium. *Lin.*

L. Libanotis. *Lam.*

L. paludapifolium. *Mill.*

Laserpitium nr. 792. *Hall. helv.*

b. L. crispum. *Turra.*

latifolium. *Lin. glabrum.*

LAWSONIA. *Lin. Spr. 1445. Dec. III. 90. Alb. II. 25.*

LAWSONIA. *Autor.*

Fam. Aceres. *Rül.—Dumosae. Lin.—Lythraeae.*

Dec.—Salicariae. Juss.—Ypsophyta. Neck.

alba. *Lam. S. 1. D. 4.*

L. inermis. *Lin.*

L. spinosa. *Lin.*

Alcanna spinosa. *Gaert.*

LEVISTICUM. *Koch. Dec. IV. 464. Alb. II. 53.*

Fam. Umbelliferae. *Koch.—Angelicaceae. Dec. v*

officinale. Koch. D. 1.

L. vulgare. *Rehbch.*

Angelica Levisticum. *All.*

Angelica paludapifolia. *Lam.*

Ligusticum Levisticum. *Lin.*

LIGUSTRUM. *Lin. Spr. 55. Dietr. 35. Alb. II. 142.*

Fam. Arcytophyta. *Neck.—Contortae Carisseeae.*

Rehbch.—Jasniina. Adans. Juss.—Oleaceae

Oleinae. Endl.—Oligantherae Diandrae. Roy.

—Sepiariae. *Lin.*

vulgare. *S. 1. Dr. 1.*

Ligustrum nr. 530. *Hall. helv.*

b. L. italicum. *Mill.*

LINUM. *Lin. Spr. 1148. Dec. 1. 423. Alb. 1. 55.*

Fam. Amaranthi. *Adans.—Caryophylleae. Juss.*

Cinseol.—Gruinales. Lin.—Lineae. Dec. Presl.

(Linioideae. Linck.)—Oligantherae pentandrae

multiloculares. Roy.—Paucistamineae. Crantz.

Succulentae. Lin. (olim.)—Ypsophyta. Neck.

- austriacum. *Lin. S. 19. D. 38.*
 L. angustifolium. Loddig.
 L. perenne. Gaert. (sec. Rehbch.)
 catharticum. *Lin. S. 24. D. 16.*
 L. diversifolium. Gilib.
 Linum nr. 839. Hall. helv.
 LITHOSPERMUM. *Lin. Spr. 582. Diatr. 722. Alb. III. 10.*
 AEGONCHIMUM. *Gray.*
 ARNEBIA. *Forsk.*
 CAMPTLOCARPUM. *Dec. mpt.*
 MARGAROSPERMUM. *Rehbch.*
 RHTTISPERMUM. *Linck.*
 Fam. Asperifoliae. *Lin.—Heliotropeae. Endl.—*
 Boraginaceae. Juss.—Oligantherae pentandrae.
 Roy.—Trachytophyta. Neck.
 officinale. *Lin. S. 42. D. 12.*
 Lithospermum nr. 9. Gmel. sib.
 Lithospermum nr. 595. Hall. helv.
 (cfr. L. latifolium.)
 LOBELIA. *Lin. Spr. 779. Dec. VII. 357. Diatr. 939. Alb. II. 132.*
 DORYMANNA. *Adans. G. Don.*
 HOMUCHLUS. *Dec. nr. 144—149.*
 JUCHIA. *Neck.*
 RAPUNTUM. *Mill. Presl.*
 STENOTIUM. *Presl.*
 STOORIA. *Neck.*
 TRIMERIS. *Presl. Dec. nr. 1.*
 YMNOSTEMA. *Neck.*
 Fam. Campanulae. *Adans. Rül. Vent.—Fructiflorae. Roy.—Lobeliaceae. Juss.—Sphanidophyta. Neck.*
 syphilitica. Lin. S. 70. D. 110. Dr. 90.
 Rapuntium syphiliticum. Mill.
 b. L. Milleri. Hort.
 g. L. speciosa. Sweet.
 Rapuntium speciosum. Presl.
 LOBULARIA. *Desv.*
 ALTISSEM. *Autor. Spr. 2283. Dec. I. 161. nr. 39—46. Alb. I. 32.*
 ANODONTEA. *G. Don. Sweet.*
 KONIG. *Adans.*
 KONIGA. *R. Brown.*
 PTILOTRICBUM. *Boiss.*
 Fam. Cruciferae Alysoideae. *R. Br.—Tetradynamae septatae. Rehbch.*
 maritima. Desv.
 Alyssum halimifolium. Lin. Curt. Ait.
 Alyssum minimum. Lin. sp.
 Alyssum maritimum. Lam.
 Clypeola maritima. Lin. mant.
 Clypeola nr. 6. Gmel. sib.
 Draba maritima. Lam. fl. fr.
 Glyce maritima. Lindl.
 Koniga maritima. R. Br.
 Lepidium fragrans. Willd. in. Usteri.
 (cfr. L. rupestris.)
 LONICERA. *Lin. Spr. 813. Dec. IV. 330. Diatr. 982. Alb. II. 75.*
 CAPRIFOLIUM. *Juss. Dec. nr. 1—14.*
- CHAMAECERASUS. *Medic. Dec. (nr. 28—38.)*
 COBAEA. *Neck. (non. Cav.)*
 CUPHANTHA. *Dec. (nr. 35—38.)*
 DIERVILLA. *Neck. (ex parte.)*
 ISIKA. *Adans. (Dec. nr. 39—49.)*
 NINTOOA. *Dec. (nr. 15—27.)*
 PERICLIMENUM. *Dec. (nr. 12—14.)*
 XYLOSTEM. *Juss. Dec. nr. 15—49.*
 Fam. Aggregateae. *Lin.—Caprifoliaceae. Juss.—*
 Cymosae. Lin. (olim.)—Fructiflorae. Roy.—Lonicerae. Rül. Endl.
 Caprifolium. Lin. S. 1. D. 1. Dr. 1.
 Caprifolium hortense. Lam. fl. fr.
 Caprifolium italicum. R. S.
 Caprifolium perfoliatum. Roehl.
 Caprifolium rotundifolium. Moench.
 Caprifolium Xylostem. Gaert.
 Periclemenum italicum. Mill.
 b. L. pallida. Hort.
 g. L. glauca. Moerb.
 l. italica. Schmidt.
 LUPINUS. *Lin. Spr. 2534. Dec. II. 406. Alb. I. 103.*
 Fam. Cyteophyta. *Neck.—Leguminosae Genistae.*
 Adans.—Leguminosae Phaseoleae. Dec.—Leguminosae regulares. Roy.—Papilionaceae. Lin.—
 Fabaceae. Rehbch.
 albus. Lin. S. 16. D. 1.
 L. sativus. Gaert.
 L. varius. Gaert. (non. Lin.)
 LYSIMACHIA. *Lin. Spr. 614. Diatr. 810. Alb. II. 140.*
 EPHEMERUM. *Endlich. (Spr. nr. 3—5.) Rehbch. (Spr. nr. 19.)*
 GODINELLA. *Lestib.*
 LEROUXIA. *Merat.*
 LTSIMANDRA. *Endl.*
 LTSIMASTRUM. *Endl.*
 PALLADIA. *Moench.*
 TRIOTRA. *Rafn.*
 Fam. Anagallides. *Adans.—Darinyphyta. Neck.—*
 Lysimachiae. Juss.—Oligantherae pentandrae.
 Roy.—Primulae. Rül. Juss.—Rotaceae. Lin.
 vulgaris. Lin. S. 5. Dr. 1.
 L. thyriflora. Geners.
 Lysimachia nr. 34. Gmel. sib.
 Lysimachia nr. 630. Hall.
 b. L. paludosa. Baumg.
 g. L. westphalica. Weihe.
 LYTHRUM. *Lin. Spr. 1763. Dec. III. 80. Alb. II. 24.*
 Fam. Calycanthemae. *Lin.—Diplosantherae. Roy.—*
 Epilobia. Rül.—Lythraeae. Dec.—Pleuron-
 tophyta. Neck.—Salicariae. Adans. Juss.
 Salicaria. Lin. S. 1. Dr. 13.
 Lythrum nr. 90. Gmel. sib.
 Salicaria spicata. Lam. fl. fr.
 Salicaria vulgaris. Moench.
 Salicaria nr. 854. Hall. helv.
 b. L. racemosum. Hort.
 l. Salicaria b. gracilis. Dec.
 g. L. S. pubescens. Pursh.
 d. L. intermedium. Turtsch.
 (cfr. L. tomentosum.)
- M.**
- MANDRAGORA. *Lin. Mill. Gaert. S. 752. Diatr. 897. Alb. III. 32.*
 Fam. Solanaceae. *Juss.*
 autumnalis. Bertol. S. 2. Dr. 2.
- M. officinarum. *Bertol.*
 Atropa Mandragora. *Sib. Sn.*
 Atropa Mandragora. *foem. Bull.*
 b. M. praecox. *Sweet.*

- officinarium*. Bertol. autumnalis.
MELIA. *Lin. Spr.* 2390. *Dec.* 1. 621. *Alb.* I. 71.
AZEDARACH. *Adans.*
 Fam. Aceres. *Rül.*—Comizophyta. *Neck.*—Diplo-
 santherae. *Roy.*—Hesperideae *Meliaceae*. *Rehch.*
Meliaceae. *Juss.*—Molitoideae *Meliaceae*. *Meissn.*
 —Pistaciae. *Adans.*—Triliolatae. *Lin.*
Azedarach. *Lin. S.* 1. *D.* 1.
 M. *dubia*. Cav? (sec. *Spr.*)
 M. *Commelini*. *Medic.*
Azedarach Commelini. *Medic.*
Azedarach cileteria. *Moench.*
MELILOTUS. *Adans. Lam. Spr.* 2526. *Dec.* II. 186.
Alb. I. 98.
CAMPYLORUTIS. *Sering.* (*Dec.* nr. 23. 24.)
COELORUTIS. *Sering.* (*Dec.* nr. 1—19.)
PLAGIORUTIS. *Sering.* (*Dec.* nr. 20—22.)
 Fam. Geytophyta. *Neck.*—Leguminosae. *Juss.*—
 Phaseolae. *Dec.*—Papilionarcae *Loteae*. *Rehb.*
Spach.
officinalis. *Lin. Pers.* S. 7. *D.* 6.
 M. *citrina*. *Duval.*
Trifolium Melilotus officinalis. *Lin.*
Trifolium nr. 32. *Gmel.* sib.
Trifolium nr. 362. *Hall.* helv.
 (cfr. M. *alba*, *Petitpierreana*, *macrorrhiza*, *palus-*
tris.)
MELISSA. *Lin. Spr.* 2032. *Alb.* III. 79.
ACINOS. *Moench. Autor.*
CALAMINTHA. *Moench. Autor.*
CALOMELISSA. *Rehbch.*
CLINODIUM. *Lin. Autor.*
HETEROMELISSA. *Benth.*
MACROMELISSA. *Benth.*
MELIPHYLLUM. *Benth.*
 Fam. Corytophita. *Neck.*—Labiatae. *Juss.*—Me-
 lisseae. *Spr.* *Benth.*—Ringentes gymnospermae.
Roy.—Verticillatae. *Lin.*—Melissae. *Rül.*
officinalis. *Lin.* S. 1.
 M. *corsica*. *Hortul.*
 M. *foliosa*. *Opiz.* (sec. *Rehbch.*)
 M. *graevalens*. *Hort.*
 M. *occidentalis*. *Rafin.*
Melissa nr. 242. *Hall.* helv.
 b. M. *altissima*. *Sib. Sm.*
 M. *cordifolia*. *Pers.*
 M. *hirsuta*. *Balb. Willd.* hrb.
 M. *romana*. *Mill.*
 M. *taurica*. *Hortul.*
MENTHA. *Lin. Spr.* 2090. *Alb.* III. 72.
 Fam. Corytophyta. *Neck.*—Labiatae. *Juss.*—Men-
 thoideae. *Benth.*—Labiatae *Nepetae*. *Spr.*—
 Ringentes gymnospermae. *Roy.*—Verticillatae.
Lin.—Hyssoi. *Rül.*
piperita. *Lin.* S. 8.
 M. *balsamea*. *Willd?* (sec. *Benth.*)
 M. *glabrata*. *Vahl.*
 M. *Hudsonii*. *Mirb.*
 M. *Kahirica*. *Forsk.*
 M. *officinalis*. *Hull.*
 b. M. *hirta*. *Willd.* hrb.
 M. *hirsuta*. *d. Smith.*
 M. *Pimentum*. *Nees.*
 g. M. *hircina*. *Hull.*
 d. M. *Langii*. *Steud.* (non *Geig.*)
 (cfr. M. *crispa*.)
MENYANTHES. *Lin. Spr.* 624. *Dict.* 649. *Alb.*
 II. 134.
 Fam. Apocyna. *Adans.*—Contortae *Gentianae*.
Rehbch.—Daringphyta. *Neck.*—Gentianae.
Vent. Spr.—Lysimachiade. *Juss.*—Menyantheae.
Mart.—Oligantherae pentandrae. *Roy.*—Primu-
 lae. *Rül.*—Prenetiae. *Lin.*
 trifoliata. *Lin. S.* 1. *D.* 1.
 Menyanthes nr. 53. *Gmel.* sib.
 Menyanthes nr. 633. *Hall.* helv.
 b. M. *paradoxa*. *Fries.*
 g. M. *americana*. *Succell.*
 M. *trifoliata*. *Michx.*
MERCURIALIS. *Lin. Spr.* 1329. *Alb.* III. 102.
LINOZOSTIS. *Endl.* (spec. europ.)
TRISMEGISTA. *Endl.* (spec. indic.)
 Fam. Cyrtosphyta. *Neck.*—Euphorbiae. *Rül.* *Juss.*
 —Rutaceae *Euphorbiaceae*. *Rehbch.*—Tithyma-
 li. *Adans.*—Tricoceae. *Lin.*
annua. *Lin. S.* 1.
 M. *ciliata*. *Presl.*
Mercurialis nr. 1600. *Hall.* helv.
 (cfr. M. *ambigua*.)
MIMOSA. *Lin. Spr.* 1415. *Dec.* II. 425. *Alb.* I. 109.
AGNE. *Rehbch.*
BATAUCAULON. *Dec.* nr. 33—39.
CATHARA. *Rehbch.*
EUMIMOSA. *Dec.* nr. 1—26.
HABBASIA. *Dec.* nr. 27—34.
 Fam. Cassiae. *Rül.*—Choritophyta. *Neck.*—Legu-
 minosae *Cassiae*. *Adans.*—Leguminosae *Mim-*
oseae. *Dec.* *Rehbch.*—Lomentaceae. *Lin.*—
 Polyantherae. *Roy.*
pubica. *Lin. S.* 16. *D.* 12.
 b. M. *tetrandra*. *H. B.*
MOMORDICA. *Lin. Spr.* 2332. *Dec.* III. 314. *Alb.*
 II. 33.
AMORFICA. *Neck.*
ECBALIUM. *Rich.*
POPPA. *Neck.*
 Fam. Bryoniae. *Adans.* *Calyciflorae* monopetalae.
Roy.—Cucurbitaceae. *Lin.*—Sygalliphyta.
Neck.
Balsamina. *Lin.*
Neurosperma cuspidata. *Rafin. D.* I. 313.
 b. M. *trilobata*. *Wight.* herb.
Elaterium. *Lin. S.* 1. *D.* 10.
 M. *aspera*. *Lam.* fl. fr.
Ecbalium agreste. *Rehbch.*
Ecbalium officinarum. *Rich.*
Ecbalium purgans. *Schrad.*
Elaterium cordifolium. *Moench.*
MYROSPERUM. *Jacq. Spr.* 1635. *Dec.* II. 94. *Alb.*
 I. 106.
 Fam. Cassiae. *Rehbch.*—Chorisophyta. *Neck.*—
 Leguminosae. *Juss.*—Sophoreae. *Spr.*—Papi-
 lionaceae *Sophoreae*. *Spach.*
peruiferum. *Dec.* D. 3.
 M. *pedicellatum*. *Lam. S.* 2.
Myroxylon peruiferum. *Lin.* fil.
MYRTUS. *Lin. Spr.* 1822. *Dec.* III. 238. *Alb.* II. 27.
 Fam. *Arbustiva*. *Lin.* (olim)—*Calyciflorae* pen-
 tapetalae. *Roy.*—Hesperideae. *Lin.*—Myrtaceae.
Juss.—Myrti. *Adans.*—Sarcodiphyta. *Neck.*
communis. *Lin. S.* 9. *D.* 5.
 (cfr. *acuminata*, *angustifolia*, *belgica*, *hoetica*, *ita-*
lica, *lustranica*, *ninima*, *romana*.)

N.

NARCISSUS. *Lin. Spr.* 1193. *Alb.* III. 123.

AJAX. *Salisb.*

ASSARACUS. *Haw.*

CHLORASTER. *Haw.*

CORRULARIA. *Salisb.*

DIOMEDES. *Haw.*

GANYMEDES. *Salisb.*

HELENA. *Haw.*

HERMIONE. *Salisb.*

ILLUS. *Haw.*

JONQUILLA. *Dec.*

OILEUS. *Haw.*

PHIOGYNE. *Salisb.*

QUELTHA. *Salisb.*

SCUISANTHUS. *Haw.*

TAZETTA. *Dec.*

TROS. *Haw.*

Fam. *Amaryllideae. R. Br. St. Hil.*—*Coronarieae* spathaceae. *Spr.*—*Lilia calyculata. Roy.*—*Liliaceae* *Narcissi. Adans.*—*Narcissi. Juss.*—*Ymno-*

diphyta. Neck.

Pseudo-Narcissus. Lin. S. 24.]

N. festalis. Salisb.

N. glaucus. Hornm. (sec. Spr.)

N. sylvestris. Lam.

Narcissus nr. 1232. *Hall. helv.*

Ajax festalis. Haw. Salisb.

(*cf. N. major, serratus, nobilis, spurius, N. Tela-*

monius.)

NEPETA. *Lin. Spr.* 3095. *Alb.* III. 75.

CATARIA. *Adans. Benth.*

GLECHOMA. *Lin.*

MACRONEPETA. *Benth.*

ORTHONEPETA. *Benth.*

OXYNEPETA. *Benth.*

PYCONEPETA. *Benth.*

SCHIZONEPETA. *Benth.*

STACHYRA. *Rehchb.*

SECIONEPETA. *Benth.*

Fam. *Corytophyta. Neck.*—*Labiatae. Adans.*—

Nepeteae. Spr.—*Rugentes gymnospermae. Roy.*

—*Verticillatae. Lin.*—*Ilyssopi. Rül.*

Glechoma. Benth.

Calamintha hederacea. Scop.

Chamaeclema hederacea. Moench.

Chamaeclema nr. 245. *Hall. helv.*

Glechoma hederacea. Lin.

Glechoma micrantha. Boenigh.

Glechoma nr. 75. *Gmel. sib.*

b. Glechoma hirsuta. W. K.

Glechoma magna. Merat.

g. Glechoma heterophylla. Opiz.

Glechoma intermedia. Schrad.

NERIUM. *Lin. Spr.* 692. *Dietr.* 841. *Alb.* II. 444.

Fam. *Apocynae. Rül. Juss.*—*Echiteae. Endl.*—*Apo-*

cyneae. Spr.—*Campylophyta. Neck.*—*Contor-*

tae. Lin.—*Oligantherae pentandrae folliculatae.*

Roy.—*Paucistamineae. Crantz.*

Oleander. Lin. S. 1. D. 1.

N. lauriforme. Lam. fl. fr.

b. N. O. album. Desf.

NICOTIANA. *Lin. Spr.* 651. *Dietr.* 856. *Alb.* III. 37.

NICTAGELLA. *Rehchb.*

TABACINA. *Rehchb.*

TABACUM. *Rehchb.*

Fam. *Darinyphyta. Neck.*—*Luridae. Lin.*—*Oli-*

gantherae pentandrae multiloculares. Roy.—

Paucistamineae. Crantz.—*Personatae. Adans.*

Solanaceae. Rül. Juss.—*Nicotianeae. Endl.*

Tabacum. Lin. S. 1. Dr. 1.

N. havanensis. Lagas.

b. N. T. attenuatum. Schrank.

N. angustifolia. Mill.

c. N. T. pallescens. Schrank.

d. N. T. alipes. Schrank.

e. N. T. serotinum. Schrank.

f. N. T. gracilipes. Schrank.

g. N. T. Verdon. Schrank.

h. N. T. Lingua. Schrank.

(*cf. N. dilatata, macrophylla, loxensis, ybar-*

rensis.)

NUPHAR. *Smith. Spr.* 1952. *Dec. I.* 116. *Alb. I.* 24.

Fam. *Nymphaeaceae. Dec.*—*Hydrocharideae Nym-*

phaeaceae. Rehchb.

lutea. Smith. S. 1. D. 1.

Nenuphar lutea. Heyne.

Nymphaea lutea. Lin.

Nymphaea umbilicatis. Salisb.

Nymphaea nr. 12. *Gmel. sib.*

Nymphaea nr. 1066. *Hall. helv.*

Nymphozantus vulgaris. Rich.

b. N. tenella. Rehchb.

g. N. spathulifera. Rehchb.

NYPHAEAE. *Lin. Spr.* 1950. *Dec. I.* 114. *Alb. I.* 23.

CASTALIA. *Dec. nr.* 13—20.

CYANAEA. *Dec. nr.* 1—5.

LOTOS. *Dec.* 6—12.

Fam. *Aquaticae Nymphaeae. Rül.*—*Aristolochiae.*

Adans.—*Catizophyta. Neck.*—*Hydrocharides.*

Juss.—*Miscellaneae. Lin.*—*Nymphaeaceae. Dec.*

—*Papaveraceae. Cassel. Mrb.*—*Polyantherae.*

Roy.

alba. Lin. S. 12. D. 14.

N. officinalis. Gater.

Nymphaea nr. 11. *Gmel. sib. (excl. var. 1.)*

Castalia speciosa. Salisb.

O.

OENANTHE. *Lin. Spr.* 1048. *Dec. IV.* 136. *Alb. II.* 46.

Fam. *Scadiophytae. Neck.*—*Umbellatae. Lin.*—

Seselineae. Koch.

crocata. S. 14. D. 18.

Phellandrium. *Lam. S. 16. D. 12.*

O. aquatica. Poir.

Ligusticum Phellandrium. Crantz.

Phellandrium aquaticum. Lin.

- Phellandrium* nr. 21. Gmel. sb.
Phellandrium nr. 737. Hall. helv.
ONONIS. *Lin. Spr.* 2497. *Dec.* II. 158. *Alb.* I. 96.
ANONIS. *Moench.*
Bugrana. *Dec.* (nr. 39—52.)
Bugranoides. *Dec.* (nr. 53—61.)
Euronis. *Dec.* (nr. 1—74.)
Lotononis. *Dec.* (nr. 75—103.)
Natridium. *Dec.* (nr. 22—38.)
Natrix. *Dec.* (nr. 1—24.)
Pterononis. *Dec.* (nr. 62—65.)
 Fam. Cassiæe. *Rehch.*—Cytanophyta. *Neck.*—Leguminosæ. *Roy. Juss.*—Genistæ. *Adans.*—Leguminosæ irregularæ. *Roy.*—Leguminosæ Loteæ Genistæ. *Dec.*—Papilionacæ. *Lin.*—Loteæ. *Spach.*
spinosa. *Lin. S. 7. D. 42.*
O. antiquorum. Pollin. Autor.
O. arvensis. b. *spinosa.* Smith.
O. campestris. Kock. et Ziz.
O. senescens. Lapeyr.
Ononis. nr. 356. *Hall.* (ex parte.)
Bonaga arvensis. Medic.
 (cfr. *O. hircina*, *antiquorum.*)
OPHRYS. *Lin. Spr.* 2945. *Lindl.* pag. 372. *Alb.* III. 120.
 Fam. Orchideæ. *Lin.*—Ophrydeæ. *Lindl.*—Palmeæ gynandrar. *Roy.*
apifera. *Huds. S. 3. L. 15.*
O. arachnites. *Lam.* II. fr. a *Dec.* fl. fr.
O. insectifera. var. 2. *Lin.*
O. rostrata. Tenor.
Orchis. nr. 1266. b. *Hall.* helv.
ORCHIS. *Lin. Spr.* 2923. *Lindl.* 253. *Alb.* III. 449.
ABORCHIS. *Neck.*
DACTYLORRHIZA. *Neck.*
 Fam. Orchideæ. *Lin.*—Ophrydeæ. *Lindl.*—Palmeæ gynandrar. *Roy.*—Synarumphyta. *Neck.*
mascula. *Lin. S. 40. L. 24.*
 b. *O. ovalis.* Schmit.
Orchis. nr. 1283. *Hall.* helv.
 (cfr. *O. brevicornu*, *provincialis.*)
OXALIS. *Lin. Spr.* 1724. *Dec.* I. 690. *Alb.* I. 75.
BIOPHYTUM.
Oxis. *Moench. Lam.*
 Fam. Bombacæe Oxalideæ. *Rehch.*—Comyzo-phyta. *Neck.*—Diplosanthæe. *Roy.*—Gerania. *Adans. Juss.*—Grina'ns. *Lin.*—Lina. *Rül.*—Oxalideæ. *R. Br. Dec.*—Succulentæ. *Lin.* (olim.)
Acetosella. *Lin. S. 19. D. 123.*
Oxalis. nr. 89. *Gmel.* sb.
Oxalis. nr. 928. *Hall.* helv.
Oxys olba. *Lam.* fl. fr.
 b. *O. parviflora.* Lejeun.
- P.**
- PAEONIA.** *Lin. Spr.* 1984. *Dec.* I. 65. *Alb.* I. 47.
MOUTAN. *Dec.* nr. 4.
PAEON. *Dec.* nr. 2—16.
 Fam. Multisiliquæ. *Lin.*—Ranuncul. *Rül.*—Polyantheræ. *Roy.*—Ranunculacæ. *Lin.* Synanthrophyta. *Neck.*
corallina. *Retz. S. 6. D. 2.*
P. foemina. *Mill.* (sec. *Dec.*)
P. integra. *Murr.*
P. mascula. *Desf.* (et *Mill.* sec. *Anders.*)
P. officinalis. b. *mascula.* *Lin.*
P. triternata. *Pall.* (sec. *Bbrst.*)
lobata. *Desf. D. 5.*
P. Broteri. *Reut.*
P. lusitanica. *Mill.*
P. officinalis. *Brot.*
PAPAYER. *Lin. Spr.* 1885. *Dec.* I. 417. *Alb.* I. 24.
 Fam. Catizophyta. *Neck.*—Papavera. *Rül. Juss.*—Polyantheræ. *Roy.*—Rhoeades. *Lin.*
Argemone. *Lin. S. 2. D. 42.*
P. arvense. *Borckh.*
P. clavigerum. *Lam.* fl. fr.
 b. *P. maritimum.* *With.*
somniferum. *Lin. S. 24. D. 24.*
P. album. *Crantz.*
P. indchisæens. *Dumort.*
P. nigrum. *Crantz.*
P. officinale. *Gmel.*
P. opififerum. *Forsk.*
PARIETARIA. *Lin. Spr.* 3265. *Alb.* III. 406.
FREIREA. *Gaudich.*
GESNOUNIA. *Gaudich.*
PONZOLZIA. *Gaudich.*
ROUSSÉLIA. *Gaudich.*
TRAUWERIA. *Gaudich.*
 Fam. Blita. *Adans.*—Imcompleteæ. *Roy.*—Scabri-
 dae. *Lin.*—Sylsellophyta. *Neck.*—Urticæe. *Rül. Juss.*
officinalis. *Lin. S. 4.*
P. erecta. *Mert. Koch.*
Parietaria. nr. 1642. *Hall.* helv.
 (cfr. *P. inaderensis.*)
PARNASSIA. *Lin. Spr.* 1437. *Dec.* I. 320. *Alb.* I. 47.
 Fam. Capparideæ. *Juss.*—Cistineæ. *Rehch.*—Droseracæ. *Dec.*—Hypericineæ. *Don.*—Oligantheræ pentandrar. uniloculares. *Roy.*—Saxifragacæ. *Lindl. R. Br.*—Succulentæ saxifragæ. *Rül.*—Vagæe. *Lin.*—Ypsoophyta. *Neck.*
palustris. *Lin. S. 4. D. 1.*
P. europæa. *Pers.*
P. vulgaris. *Cours.*
Parnassia. nr. 832. *Hall.* helv.
 b. *P. parviflora.* *Desf. 2.*
 g. *P. tenuis.* *Wahlbg.*
PASSIFLORA. *Lin. Spr.* 2353. *Dec.* III. 322. *Alb.* II. 38.
ANTRACTINIA. *Bory.* (*Dec.* nr. 59—104.)
ASEPHRANATHES. *Bory.* (*Dec.* 44—38)
ASTROPHEA. *Dec.* (4—3.)
CIECA. *Medic.* (*Dec.* 44—38.)
DECALOBA. *Dec.* (49—58.)
ERSDELIA. *Neck.*
GRANADILLA. *Adans. Medic.* (*Dec.* 59—104.)
MONACTINEIRMA. *Bory.* (*Dec.* 44—38)
POLYANTREA. *Dec.* (4—9.)
TACSONOIDES. *Dec.* (105—109.)
TETRAPATHIAE. *Dec.* 10.
 Fam. Calicifloræ monopetalæ. *Roy.*—Capparides. *Adans.*—Cucurbitacæe. *Lin. Juss.*—Eredophyta. *Neck.*—Malvacæe. *Cassel.*—Passifloræ. *Juss. Dec.*
rubra. *Lin. S. 28. D. 40.*
Granadilla rubra. *Moench.*

- PASTINACA, *Lin. Spr.* 1081. *Dec. W.* 488. *Alb.* II. 64.
- MAURABAILA, *Hoffm.*
Fam. Scadiophyta, *Neck.*—Umbellatae, *Lin.*—
Peucedaneae, *Dec.*
sativa, *Lin. S. 2. D. 1.*
P. *arvensis*, *Pers.*
P. *opaca*, *Bernh.*
P. *pratensis* *Fl. d.*
P. *syloestris*, *Mill. Huds.*
P. *taraxacifolia*, *Hort.*
Pastinaca, *nr. 808. Hall. helv.*
Anethum Pastinaca, *Wibel.*
Selinum Pastinaca, *Crantz.*
- PAULLINIA, *Lin. Spr.* 1503. *Dec. 1.* 604 *Alb. 1.* 70.
CORINDUM, *Adans.*
Fam. Aceres, *Rül.*—Diplosantherae, *Roy.*—Ge-
rania, *Adans.*—Sapindaceae, *Juss.*—Sarcodi-
phyta, *Neck.*—Trilulatae, *Lin.*
affinis, *St. Hill.*
- PEUCEDANUM, *Lin. Spr.* 1082. *Dec. IV.* 178. *Dietr.*
1322. *Alb. II.* 62.
ANGELICOIDES, *Dec. nr.* 30.
CERVARIA, *Gaert. Dec. nr.* 19—21.
EPEUCEDANUM, *Dec. nr.* 22—29.
SELINOIDES, *Dec. nr.* 22—29.
THYSSELIUM, *Hoffm. Dec. nr.* 47. 18.
Fam. Scadiophyta, *Neck.*—Umbellatae, *Lin.*—
Foenicula, *Adans.*—Umbelliferae Peucedaneae,
Dec.
officinale, *Lin. S. 1. D. 2. Dr. 1.*
P. *alsaticum*, *Poir.*
P. *atissimum*, *Desf.*
Selinum Peucedanum, *Koth. Sowerb.*
(*cf. P. halicum, ternatum.*)
- PHYSALIS, *Lin. Spr.* 749. *Dietr.* 900. *Alb. III.* 33.
ALKEKINGI, *Adans.*
CACABUS, *Bernh.*
CYCOLIS, *Bernh.*
EPETETORRIZA, *Don.*
EUROSTORRIZA, *Adans.*
HERSCHELLA, *Bowdich.*
MEGISTOCARPUS, *Bernh.*
PHYSALODENDRON, *Don.*
PHYSALOIDES, *Moench.*
Fam. Arctiophyta, *Neck.*—Lurilae, *Lin.*—Oli-
gantherae pentandrae multiloculares, *Roy.*—
Solaneae, *Rül. Juss.*—Solaneae, *Endl.*
Alkekengi, *Lin. S. 9. Dr. 4.*
P. *halicacabum*, *Scop.*
Physalis, *nr. 377. Hall. helv.*
Alkekengi officinarum, *Moench.*
- PIMPINELLA, *Lin. Spr.* 1042. *Dec. IV.* 419. *Dietr.*
1293. *Alb. II.* 46.
ANISUM, *Adans. (Dec. nr. 20—22.)*
LEDEBOURIA, *Link. (Dec. nr. 11.)*
TRAGIUM, *Spr. (Dec. nr. 8—19.)*
TRAGOSELINUM, *Moench. (Dec. nr. 1—7.)*
Fam. Scadiophyta, *Neck.*—Umbellatae, *Lin.*—Ca-
rea, *Adans.*—Umbelliferae Ammieae, *Dec.*
saxifraga, *Lin. S. 2. D. 3. Dr. 3.*
P. *minor*, *Ehrh.*
P. *rotundifolia*, *Scop.*
Tragoselinum minus, *Lam. fl. fr.*
Tragoselinum saxifraga, *Moench.*
Tragoselinum, *nr. 32. Gmel. sib.*
Tragoselinum, *nr. 786. Hall. helv.*
b. P. *alpina*, *Vest. D. 26. Dr. 27.*
G. saxifraga, *Fl. d.*
A. P. *Saxifraga dissectifolia*, *Wall.*
P. *genevensis*, *Vill.*
P. *hircina*, *Moench.*
P. *magna*, *Habl.*
P. *nigra*, *b. Bbrst.*
d. P. *nigra*, *Willd.*
P. *media*, *Geners.*
- e. P. *crispa*, *Hornem.*
- PIPER, *Lin. Spr.* 130. *Dietr.* 149. *Alb. III.* 411.
DUGAGELIA, *Gaudich?*
ENCKEA, *Kunth.*
PIPERIPHORUM, *Neck.*
SCHILLERIA, *Kunth.*
STEFFENSIA, *Kunth.*
Fam. Ara, *Rül.*—Aroideae, *Spr.*—Blita, *Adans.*—
Empnoophyta, *Neck.*—Palmae incompletae,
Roy.—Piperaceae, *Lin. Dec.*
nigrum, *Lin. S. 77. Dr. 319.*
P. *aromaticum*, *Poir.*
- PISTACIA, *Lin. Spr.* 3184. *Dec. II.* 64.
Fam. Axonophyta, *Neck.*—Amentaceae, *Lin.*—
Cassuviaceae, *Spaech.*—Pistaceae, *Adans. Rül.*—
Terebinthaceae, *Juss.*—Anacardiaceae, *Dec.*
vera, *Lin. S. 5. D. 1.*
P. *terebinthus*, *Mill.*
(*cf. P. turbonnensis, trifolia.*)
- PLANTAGO, *Lin. Spr.* 456. *Dietr.* 503. *Alb. III.* 83.
ANXOLOSSUM, *Endl.*
COROXOPTIS, *Endl.*
PSYLLIUM, *Neck.*
Fam. Dirinyphyta, *Neck.*—Holeraceae, *Wahlbrg.*—
Jasmina, *Adans.*—Oligantherae tetrandrae, *Roy.*
—Plantagineae, *Rül. Juss.*—Primulaeae, *Rchbch.*
Coronopus, *Lin. S. 72. Dr. 75.*
P. *Columnae*, *Gouan.*
P. *Cornuti*, *Jaeg.*
P. *coronopifolia*, *Koth.*
P. *Cupani*, *Guss.*
P. *Jaquini*, *R. S.*
P. *integralis*, *Gaud.*
P. *neglecta*, *Guss.*
Plantago *nr. 638. Hall. helv.*
Psyllium *Lin. S. 85. Dr. 91.*
P. *pseudopsyllium*, *H. Par.*
Plantago *nr. 664. Hall. helv.*
Psyllium annuum, *Mrb.*
Psyllium erectum, *St. Hill.*
- PLUMBAGO, *Lin. Spr.* 573. *Dietr.* 714. *Alb. III.* 84.
Fam. Dirinyphyta, *Neck.*—Jalapaee, *Adans.*—Oli-
gantherae pentandrae uniloculares, *Roy.*—Phy-
tolocae, *Rül.*—Plumbagineae, *Juss.*—Staticeae,
Cassel.—Vagae, *Lin.*
europaea, *Lin. S. 6. Dr. 6.*
P. *lapathifolia*, *Bbrst. (et? Willd.)*
P. *undulata*, *Moench.*
- POLYGALA, *Lin. Spr.* 2487. *Dec. 1.* 324. *Alb. I.* 47.
BLEPHARIDUM, *Dec. nr.* 52—66.
BRACHYTROPIS, *Dec. nr.* 134.
CHAMAEBUXUS, *Dec. nr.* 127—133.
CLINCALA, *Dec. nr.* 67—69.
POLYGALON, *Dec. nr.* 32—51.
PSYCHANTHUS, *Rafin. Dec. 1—31.*
SENEGA, *Dec. nr.* 109—126.
TNETUA, *Dec. nr.* 70—108.
Fam. Amorphophyta, *Neck.*—Cassiae, *Rül.*—Le-
guminosae irregulares, *Roy.*—Papilionaceae,
Crantz.—Pedicularae, *Juss.*—Polygalaeae, *Juss.*
—Rhinanthoideae, *Vent.*—Thymali, *Adans.*—
Veronicae, *Cassel.*
amara, *Lin. S. 44.*
P. *amarilla*, *Crantz.*
P. *rotundifolia*, *Gilib.*
P. *vulgaris*, *Lin. var. Lam. Poir.*
Polygala *nr. 83. Gmel. sib.*
Polygala *nr. 343. Hall. helv.*
b. P. *alpina*, *Poir.*
g. P. *accipiens*, *Bess.*
P. *lituanica*, *Gilib.*
d. P. *repens*, *Merat?*
Senega, *Lin. S. 103. D. 109.*
P. *grandiflora*, *Walt.*
vulgaris, *Lin. S. 39. D. 43.*
P. *longifolia*, *Gilib.*

- Polygala* nr. 82. Gmel. sib.
Polygala nr. 344. Hall. helv.
 b. *P. comosa*. Schkr.
P. Mori. Britting. in. Opiz. Tausch. (307.)
g. P. vertiana. Lejeun.
 d. *P. coerulesc.* Roehl.
 e. *P. monspeliata*. Ait Vill.
 (cf. *P. amara*, cal-area, major, monspeliaca.)
POLYGONUM. *Lin. Spr.* 1510. *Dietr.* 7801. *Alb.* 11. 90.
ACNOGONUM. *Meissn.*
AMBLYGONUM. *Meissn.*
ASCARIA. *Neck.*
AVICULARIA. *Meissn.*
BISTORTA. *Adans. Lin.*
FAGOPYRUM. *Moench. Gaert.*
FAGOTRITICUM. *Lin. act. hol.*
HELMINE. *Lin.*
PERSICARIA. *Lin. Adans.*
TINARIA. *Meissn.*
TOUARA. *Adans.*
 Fam. Holeraceae. *Lin.*—Incompletæ, *Roy.*—Percisariæ. *Adans.*—Polygona. *Rül. Juss.*—Syselophyta. *Neck.*—Vaginales. *Lin. (olim.)*
Bistorta. *Lin. S. 1. Dr. 1.*
P. bistortoides. Pursh.
P. ellipticum. Willd. hrb. S. 2. *Dr.* 75.
Polygonum nr. 33. Gmel. sib.
Bistorta. *Adans.*
Persicaria. *Lin. S. 65. Dr. 16.*
P. biforme. *Whlbrg.*
P. maculatum. *Rafin.*
P. rivulare. *Köth.*
Polygonum nr. 36. Gmel. sib.
 (cf. *P. lapathifolium*, mite, nutans.)
POTENTILLA. *Lin. Spr.* 1864. *Dec. II.* 571. *Alb. II.* 5. **COMARUM**. *Lin. D. 80.*
FRAGARIASTRUM. *Sering. Dec.* 81—98.
PICREPOGON. *Bunge.* (species fructicosæ.)
POTENTILLASTRUM. *Sering. D.* 4—79.
TRICHOHALANUS *Lehm.*
 Fam. Calycifloræ pentapetalæ. *Reh.*—Dryadeæ. *Vent.*—Potentillæ. *Rül.*—Rosæ. *Adans.*—Dryadeæ. *Dec.*—Rosaceæ Fragariaceæ. *Dumort.*—Rosaceæ. *Juss.*—Potentillæ. *Spr.*—Sarcodiphyta. *Neck.*—Senticosæ. *Lin.*
anserina. *Lin. S. 24. D. 72.*
P. argentina. *Huds. Gilib.*
Potentilla nr. 27. Gmel. sib.
Argentina vulgaris. *Lam. fl. fr.*
Fragaria anserina. *Crantz.*
Fragaria nr. 1126. Hall. helv.
Tormentilla. *Schrank. S. 69. D. 18.*
P. sylvestris. *Neck.*
P. tetrapetala. Hall. fl.
Potentilla nr. 25. Gmel. sib.
Fragaria Tormentilla officinalis. *Crantz.*
Fragaria nr. 1117. Hall. helv.
Tormentilla erecta. *Lin.*
Tormentilla officinalis. *Curt. Spr.*
Tormentilla tuberosa. *Renault.*
 b. *Tormentilla alpina*. *Vill.*
 g. *P. Tormentilla formosa*. *Tongue.* (hybrida.)
 (cf. *P. nemoralis*.)
PRIMULA. *Lin. Spr.* 616. *Dietr.* 815. *Alb. II.* 138.
 Fam. Anagallides. *Adans.*—Darynyphyta. *Neck.*—Lysimachia. *Juss.*—Oligantheræ pentandriæ uniloculares. *Roy.*—Preciæ. *Lin.*—Primulæ. *Rül.*—Primulaceæ. *Rehch.*
veris. *Lin. S. 5. Dr. 4.*
P. officinalis. *Jacq.*
P. variabilis. e. *officinalis*. *Tratt.*
Primula nr. 610. Hall. helv.
 (cf. *P. acaulis*, elatior, inflata, suaveolens.)
PRUNUS. *Lin. Spr.* 1816. *Dec. II.* 532.
CERASUS. *Adans. Dec. II.* 535.
- CERASOPHORA**. *Neck.*
PRUNOPHORA. *Neck.*
 Fam. Amygdalinea. *Dumort.*—Calycifloræ pentapetalæ. *Roy.*—Pomaceæ. *Lin.*—Pruni. *Rül.*—Rosaceæ. *Juss.*—Amigdaleæ. *Spr.*—Sarcodiphyta. *Neck.*—Zizyphi. *Adans.*
Laurocerasus. *Lin. S. 36. Alb. II.* 16.
P. lusitanica. *Güldenst.*
Cerasus Laurocerasus. *Loisl. D. 36.*
Padus Laurocerasus. *Mill. Bork.*
PSYCHOTRIA. *Lin. Spr.* 792. *Dec. IV.* 504. *Dietr.* 969. *Alb. II.* 82.
 Fam. Lonicera. *Rül.*—Rubiaceæ. *Juss.*—Coffeaceæ. *Dec.*—Rubiaceæ. *Psychotriaceæ*. *Dec.*—Spandiphyta. *Neck.*—Stellatæ. *Lin.*
emetica. *Mutis. Lin. fil. S. 7. D. 2. Dr. 2.*
Cephaelis emetica. *Pers.*
PULMONARIA. *Lin. Spr.* 583. *Dietr.* 723. *Alb. III.* 10.
 Fam. Asperifolia. *Lin.*—Anchuseæ. *Endl.*—Borragineæ. *Juss.*—Oligantheræ pentandriæ asperifolia. *Roy.*—Trachytophyta. *Neck.*
officinalis. *Lin.*
Pulmonaria nr. 597. *Hall. helv.*
 b. *P. grandiflora*. *Dec.*
P. maculosa. *Dietr.*
 g? *P. alpina*. *Mill.*
 (cf. *P. angustifolia*, mollis, oblongata.)
PULSATILLA. *Mill. Spr.* 2044.
ANEMONE. *Dec. I.* 16 nr. 4—10.
CAMPANULARIA. *Endl.*
PREONANTHUS. *Ehrh.*
 Fam. Ranunculaceæ. *Rehch. Spr.*
vulgaris. *Mill. S. 6. Alb. I.* 6.
Anemone collina. *Salisb.*
Anemone pratensis. *With. Hall. (non. Lin.)*
Anemone nr. 34. Gmel. sib.
Anemone nr. 1146. Hall. helv.
 b. *Anemone rubra*. *Lam.*
 g. *Anemone intermedia*. *Schlut.*
Anemone acutipetala. *Schleich.*
Anemone tenuifolia. *Schleich. (non. Dec.)*
 c. *P. affinis*. *Lasch.*
 e. *P. media*. *Bogenh. (Flora. 1840. 74.)*
Anemone pulsatilla. *Lin.*
PYRETHRUM. *Gaertn. Spr.* 2810. *Dec. VI.* 53. *Alb. II.* 115.
CHRYSANTHEMUM. *Lin.*
 Fam. Compositæ Anthemoideæ. *Loudon.*—Compositæ Radiatæ. *Spr.*—Compositæ Senecionideæ. *Less.*—Synantheræ Anthemioideæ. *Cass.*
Parthenium. *Smith. S. 25. D. 28.*
Matricaria nr. 100. Hall. helv.
Matricaria odorata. *Lam. fl. fr.*
Matricaria Parthenium. *Lin.*
PYROLA. *Lin. Spr.* 1574. *Dec. VII.* 773. *Dietr.* 1919. *Alb. II.* 137.
MONESSIS. *Salisb.*
 Fam. Bicornes. *Lin.*—Dicrophyta. *Neck.*—Ericæ. *Rül. Juss.*—Vaccinia. *Adans.*
rotundifolia. *Lin. S. 5. D. 5. Dr. 5.*
P. americana. *G. Don.*
P. declinata. *Moench.*
P. grandiflora. *Radd.*
P. major. *Lam. fl. fr.*
P. minor. *Gilb. fl. lith.*
P. noveboracensis. *Gold.*
Pyrola nr. 15. Gmel. sib.
Pyrola nr. 1010. *Hall. helv.*
 b. *P. conferta*. *Willd. hrb.*
P. incarnata. *Fisch.*
 g. *P. grandiflora*. *Radd.*
PYRUS. *Lin. Spr.* 1857. *Dec. II.* 633. *Alb. II.* 20.
ADENORACHIS. *Dec. nr.* 36 37.
APYROPHORUM. *Neck.*
ARIA. *Dec. nr.* 23. 24.
CBAMAEPSILUS. *Dec. nr.* 38.

ERIOLOBUS. *Dec. nr. 26.*
 MALUS. *Mill. Dec. nr. 14—22.*
 PYROPHORUM. *Neck. Dec. nr. 4—13.*
 SORBUS. *Lin. Dec. nr. 27—34.*
 TERMINALIA. *Dec. nr. 25.*
 Fam. Calyciflorae pentapetalae. *Roy.—Pyri. Rül.*
 —Rosaceae. *Adans. Juss.—Pomaceae. Spr.*

Lin.—Sareodiphyta. Neck.
 Aucuparia. *Gaertn. S. 36. D. 30.*
 Aucuparia. *Medic.*
 Mespilus Aucuparia. *All. Scop.*
 Sorbus Aucuparia. *Lin.*
 Sorbus nr. 19. *Gmel. sib.*
 b. *Sorbus subterrata. Opiz.*

R.

RANUNCULUS. *Lin. Spr. 2037. Dec. I. 26. Alb. I. 6.*
 et. ad.

APNANOSTEMMA. *St. Hil.*
 BATHRACHIUM. *Dec. nr. 4—3.*
 CALLIANTHEMUM. *C. A. Meyer.*
 CASALEA. *Si. Hil.*
 EGINELLA. *Dec. nr. 136—149.*
 HECATONIA. *Dec. nr. 33—135.*
 KRAFFIA. *Dec.*
 RANUNCULASTRUM. *Dec. nr. 4—28.*
 THORA. *Dec. nr. 29—32.*

Fam. Acascomphyta. *Neck.—Multisiliquae. Lin.—*
 Multistamineae. *Crantz.—Polyantherae. Roy.—*

Ranunculaceae. *Juss.—Ranunculi. Rül.*

acris. Lin. S. 406. D. 88.

R. napellifolius. Crantz? (sec. Poir.)

R. subterraneus. Gilib.

Ranunculus nr. 53. Gmel. sib.

Ranunculus nr. 4469. Hall. helv.

b. *R. sylvaticus. Thuil.*

g. R. siculus. Presl. (sec. Spr.)

(*cf. R. major, Steveni, rufulus, Villarsii.*)

bulbosus. Lin. S. 5. D. 4.

R. flabellatus. Bivon.

R. laetus. Salisb.

Ranunculus nr. 4174. Hall. helv.

b. *R. bracteatus. Schleich.*

R. brachiatus. Schleich.

(*cf. R. Philonotis*)

sceleratus. Lin. S. 76. D. 66.

R. digitatus. Gilib.

R. sardous. Bellard.

Ranunculus nr. 48. Gmel. sib.

Ranunculus nr. 4175. Hall. helv.

Hecatonia palustris. Lour.

b. *R. umbellatus. Roxb.*

RESEDA. *Lin. Spr. 1791. Alb. I. 49.*

ASTROCARPUS. *Neck.*

CATLUSA. *St. Hil.*

ELLIMIA. *Nutt.*

LEUCORESEDA. *G. Don.*

OLIGOMERIS. *Cambess.*

PHITTEUMA. *G. Don.*

RESEDELLA. *Webb.*

SESAMELLA. *Rehch. G. Don.*

XANTHORESEDA. *G. Don.*

Fam. Capparidae. *Juss. Don.—Eredophyta. Neck.*

—Miscellaneae. *Lin.—Polyantherae. Roy.—*

Resedaceae. *Schultz.—Tetradynamae Collocar-*

peae. Rehch.

lutea. Lin. S. 17.

R. undata. Habl.

R. vulgaris. Mill.

b. *R. crispa. Mill.*

Luteola. Lin. S. 7.

Luteola. Medic.

(*cf. R. crispata, lanceolata.*)

RHAMNUS. *Lin. Spr. 837. Dec. II. 23. Dietr. 4029.*
 Alb. I. 85.

ALATERNUS. *Mill. Dec. nr. 4—8.*

MARCOBELLA. *Neck.*

ANTIRAMNUS. *Dec. nr. 34—37.*

CERVISPINA. *Moench. Dec. nr. 9—33.*

FORGEROUXIA. *Neck.*

FRANGULA. *Adans. Mill.*

GIRTANNERIA. *Neck. (ex parte.)*

HETTINGERIA. *Neck.*

PALICRUS. *Adans. (ex parte.)*

VERLANGIA. *Neck.*

Fam. Dumosae. *Lind.—Incompletæ Roy.—Ply-*

ronthophyta. Neck.—Rhamni. Rül. Juss. Cas-

sel.—Vepreculae. Lin. (olim.)

catharticus. Lin. S. 4. D. 9. Dr. 12.

Rhamnus nr. 83. Gmel. sib.

Rhamnus nr. 824. Hall. helv.

Cervispina cathartica. Moench.

R. Rhamnus hydrionis. Jacq. (sec. Dec.)

Frangula. Lin. S. 12. D. 30. Dr. 35.

Rhamnus nr. 85. Gmel. sib. nr. 824. Hall. helv.

Frangula Alnus. Mill. Moench.

Frangula vulgaris. Rehch.

RHEUM. *Lin. Spr. 1520. Dietr. 185. Alb. III. 89.*

Fam. Holeraceae. *Lin.—Incompletæ. Roy.—Po-*

lygona. Rül. Juss.—Sysellophyta. Neck.—Vagi-

nales. Lin. (olim.)

palmatum. Lin. S. 4. Dr. 1.

Rhabarbarum palmatum. Moench.

RHODODENDRON. *Lin. Spr. 1548. Dec. VII. 719.*

Dietr. 1898. Alb. II. 136.

ADODENDRON. *Neck. (Dec. nr. 31—32.)*

ANTHODENDRON. *Rehch.*

BEVERINCKIA. *Salisb. mpt. (Dec. nr. 38—37.)*

BOORAN. *G. Don. Endl. (Dec. nr. 5—29.)*

BRACHYCALYX. *Sweet. (Dec. nr. 5—29.)*

BURAMIA. *Dec. (nr. 1—4.)*

CHAMAECISTUS. *G. Don. (Dec. nr. 31—32.)*

EURHODODENDRON. *Dec. (nr. 5—20.)*

HYMENANTRES. *Blum. (Dec. nr. 4.)*

LEPIPERUM. *G. Don. (Dec. nr. 5—29.)*

LOISELEURIA. *Rehch. (Dec. nr. 33—37.)*

PENTANTHERA. *G. Don.*

POGONANTHUM. *G. Don. (Dec. nr. 30.)*

PONTICUM. *G. Don. (Dec. nr. 5—29.)*

RHODOTHAMNUS. *Rehch. (Dec. nr. 31—32.)*

TSUTSUSI. *G. Don. (Dec. nr. 33—37.)*

VIREYA. *Blum.*

Fam. Bicornes. *Lin.—Dicroophyta. Neck.—Eri-*

cae. Rül.—Rhododendreae. Spr.—Paucistami-

neae. Crantz.—Rhododendra. Juss.—Vaccinia.

Adans.—Ericaceae. Dec.

crisanthum. Pall. Lin. fl. S. 8. D. Dr. 15.

R. aureum. Georg.

R. officinale. Salisb.

Andromeda. nr. 9. Gmel. sib.

RHUS. *Lin. Spr.* 4108. *Dec.* II. 66. *Diatr.* 4392. *Alb.* I. 89.
 COTINUS. *Lin. Adans. Neck. Dec.* nr. 1.
 LOBADIUM. *Rafin. Dec.* nr. 76—77.
 METOPIUM. *Dec.* nr. 2.
 POCOPHORUM. *Neck. (Dec.* nr. 25—73.)
 SCHMALZIA. *Desv. (Dec.* nr. 76—77.)
 SUMAC. *Dec.* nr. 3—73.
 THEZERA. *Dec.* nr. 74—74.
 TOXICODENDRUM. *Mill.*
 TURNIA. *Rafin.*
 VERNIX. *Adans.*
 Fam. Cassuvieae. *Spach.*—Dumosae. *Lin.*—Eredophyta. *Neck.*—Fructiflorae. *Roy.*—Pistaceae. *Adans. Rül.*—Terebinthaceae. *Juss.*
 Toxicodendrum. *Lin. D.* 25. *Dr.* 26.
 R. Toxicodendrum quercifolium. *Mich.*
 Toxicodendrum Pubescens. *Mill.*
 Toxicodendrum serratum. *Malb.*
 Toxicodendrum magnum. *Bertram. in Mill.*
 (cf. R. radicans.)
 ROSA. *Lin. Spr.* 4876. *Dec.* 597. *Alb.* II. 18.
 RHODORHORA. *Neck.*
 Fam. Calyciflorae pentapetalae. *Roy.*—Rosaceae. *Juss.*—Sarcodiphyta. *Neck.*—Senticosae. *Lin.*—Pyri. *Rül.*
 gallica. *Lin.*
 R. agrestis. *Gmel.*
 R. arvensis. *Rau.*
 R. basilica. *Roess.*
 R. belgica. *Mill.*
 R. bourbonica. *Roess.*
 R. Candolleana. *Thory.*
 R. cardinalis. *Laur?*
 R. Chamacrhodon. *Vill.*
 R. cordifolia. *Host.*
 R. episcopalis. *Host.*
 R. formosa. *Roess.*
 R. geminata. *Rau.*
 R. germanica. *Maerkl.*
 R. Herporrhodon. *Ehrh?*
 R. mundi. *Hort.*
 R. papaverina. *Moench.*
 R. Polliniana. *Spr.*
 R. prenaestina. *Mill.*
 R. provincialis. *Andr. Ait.*
 R. repens. *Munchh.*
 R. rubra. *Lam. fl. fr.*

R. striata. *Wrede.*
 R. sylvestris. *Gater.*
 R. varia. *Schiimp. et Speau.*
 R. versicolor. *Hort.*
 R. Villmasina. *Hort.* 2.
 Rosa. nr. 4104. *Hall. helv.*
 b. R. pumila. *Jacq.*
 R. cuprea. *Jacq.*
 R. holosericea. *Roess. Duroi.*
 R. humilis. *Tausch.*
 R. Makeka. *Dupont.*
 R. mutabilis. *Dum. Cours.*
 R. olympica. *Don.*
 R. sanguinea. *Roess.*
 g. R. provincialis. *Ait.*
 R. burgundica. *Roess.*
 R. meldensis. *Dum. Cours.*
 R. parvifolia. *Ehrh.*
 R. pomponia remensis. *Red.*
 R. hybrida. *Kock. Ziz. Schleid.*
 R. Czackiana. *Bess.*
 R. livescens. *Bess.*
 R. humifusa. *Red.*
 et mult. variet. hortenses.
 RUBIA. *Lin. Spr.* 389. *Dec.* IV. 588. *Diatr.* 550. *Alb.* II. 78.
 APARINE. *Adans. (ex parte.)*
 REUBNIUM. *Endl. (Galii Subgenus. Endl. Dec.* nr. 21—35.)
 Fam. Aparines. *Adans.*—Fructiflorae. *Roy.*—Galii. *Rül.*—Phyllastrophyta. *Neck.*—Rubiaceae. *Juss.*—Stellatae. *Lin.*
 tinctorum. *Lin. S.* I. D. 41. *Dr.* 33.
 R. peregrina. *Murrh.*
 R. sylvestris. *Mill.*
 Rubia nr. 708. *Hall.*
 b. B. tinctorum. *Mill.*
 RUTA. *Lin. Spr.* 4380. *Dec.* I. 709. *Diatr.* 4926. *Alb.* I. 78.
 Fam. Diplosantherae. *Roy.*—Eredophyta. *Neck.*
 Multisiliquae. *Lin.*—Thalietri. *Rül.*—Pistaceae. *Adans.*—Rutaceae. *Juss.*
 graveolens. *Lin. S.* I. D. 3. *Dr.* 3.
 R. altera. *Mill.*
 R. hortensis. *Mill. Lam.*
 Ruta nr. 4003. *Hall. helv.*
 (cf. R. divaricata.)

S.

SALICORNIA. *Lin. Spr.* 29. *Diatr.* 29. *Alb.* III. 85.
 Fam. Aizoideae Atripliceae. *Rehch.*—Blita. *Adans.*—Chenopodeae. *Spr.*—Salicornieae. *Dumort.*—Holeraceae. *Lin.*—Incompletiae. *Roy.*
 Salsolae. *Rül.*—Svsellophyta. *Neck.*
 herbacea. *Lin. S.* I. D. 1.
 S. acetaria. *Pall.*
 S. europaea. a. *Huds.*
 S. annua. *Smith.*
 S. Stricta. *Willd. hrb.*
 S. virginica. *Scholl.*
 Salicornia nr. 2. *Gmel. sib.*
 (cf. S. ambigua, procumbens, pygmaea, virginica.)
 SALIX. *Lin. Spr.* 429. *Alb.* III. 442.
 AMERINA. *Dumort.*

CHAMAETIA. *Dumort.*
 HELIX. *Dumort.*
 VETRIX. *Dumort.*
 YMEN. *Dumort.*
 Fam. Amentaceae. *Lin.*—Axonophyta. *Neck.*—Castaneae. *Adans.*—Querci. *Rül.*—Salicinea. *Rich.*
 alba. *Lin. S.* 17.
 Salix nr. 12. *Gmel. sib.*
 Salix nr. 1635. *Hall. helv.*
 b. S. coerulesa. *Smith.*
 S heterophylla. *Bray. (sec. Trautvett.)*
 g. S. vitellina. *Lin. S.* 46.
 (cf. S. hippophaefolia.)
 SALSOLA. *Lin. Spr.* 4093. *Diatr.* 4377. *Alb.* III. 87.
 KALI. *Adans.*

- Fam. Aizoideae, Atriplicae. *Rchbch.*—Atriplices. Juss.—Blita. Adans.—Chenopodeae. *R. Br.*—Salsoleae. Dumort. *Rül.*—Holeraceae. *Lin.*—Incompletae. *Roy.*
- Kali. *Lin. S. 36. Dr. 38.*
S. decumbens. Lam. fl. fr.
Salsola nr. 69. Gmel. sib. (excl. var.)
Kali Soda. Moench.
Tragum Kali. Medic.
h. S. rosacea. Cav. (non. *Lin.*)
 (cfr. *S. collina, tamariscina, Tragus.*)
- SALVIA. *Lin. Spr. 94. Dietr. 103. Alb. III. 67.*
AETHIOPIS. Benth.
GYMNOSPACE. Benth.
HEMISPHERE. Benth.
HETEROSPACE. Benth.
HORMINUM. Benth.
HYMENOSPACE. Benth.
MIEROSPACE. Benth.
NOTIOSPACE. Benth.
PLETHIOSPACE. Benth.
PTCNOSPACE. Benth.
- Fam. Corytophyta. Neck.—Labiatae. Adans. Juss.—Monardeae. *Benth.*—Ringentes gymnospermae. *Roy.*—Verticillatae. *Lin.*
- officinalis. *Lin. S. 169. Dr. 3.*
S. chromatica. Hffinsg?
S. grandiflora. Tenor.
S. papillosa. Hffinsg?
Salvia nr. 47. Gmel. sib.
h. S. aurita. Schultz.
S. confusa. Benth. *Dr. 6.*
 (cfr. *S. livandulaefolia.*)
- SANGUISORBA. *Lin. Spr. 455. Dec. II. 593. Alb. II. 15.*
 Fam. Corytophyta. Neck.—Dryadeae. *Spach.*—Fructiflorae. *Roy.*—Miscellaneae. *Lin.*—Polygona. *Rül.*—Rosaceae Agrimoniae. *Vent.*—Rosaceae Sanguisorbeae. *Juss.*
- officinalis. *Lin. S. 1. D. 1. Dr. 1.*
Pimpinella officinalis. Gaert.
Pimpinella nr. 705. Hall. helv.
h. S. altissima. Mill.
S. auriculata. All. Scop. *Dr. 2.*
S. cordifolia. Opiz.
S. praecox. Bess.
g. S. sabauda. Mill.
d. S. hispanica. Mill.
e? S. neglecta. G. Don.
 (cfr. *S. carnea.*)
- SANICULA. *Lin. Spr. 1030. Dec. IV. 84. Dietr. 1270. Alb. II. 69.*
 SANICLA. *Dec. nr. 1—10.*
 SANICORIA. *Dec. nr. 11.*
 Fam. Scadiophyta. Neck.—Umbellatae. *Lin.*—Saniculeae. *Dec.*
- europaea. *Lin. S. 1. D. 1. Dr. 1.*
S. officinalis. Gouan.
S. officinarum. Lam. fl. fr. Moench.
Sanicula nr. 737. Hall. helv.
Astrantia Diapensia. Scop.
Caucalis Sanicula. Crantz.
 (cfr. *S. capensis.*)
- SAPONARIA. *Lin. Spr. 4696. Dec. I. 365. Dietr. 2130. Alb. I. 53.*
 BOLANTHUS. *Sering. Dec. nr. 10—15.*
 BOOTIA. *Neck. Dec. 3—5.*
 PROTEINIA. *Sering. Dec. 6—9.*
 VACCARIA. *Moench. Dec. 1. 2.*
 Fam. Alsines. Adans.—Caryophylleae. *Lin.*—Cacotaphyta. Neck.—Diplosantherae. *Roy.*—Lychnides. *Rül.*—Sileneae. *Spach.*
- officinalis. *Lin. S. 1. D. 3. Dr. 3.*
Bootia vulgaris. Neck.
Lychnis officinalis. Scop.
h. S. hybrida. Mill.
- SAXIFRAGA. *Lin. Spr. 1694. Decand. IV. p. 17. Dietr. 2119. Alb. II. 44.*
 AIZOONIA. *Tausch. Dec. 5—20.*
 ANTIHYLLA. *Haw. Dec. 1—4.*
 ARABIDIA. *Tausch. Dec. 109—113.*
 AULATIS. *Haw. Dec. 114—123.*
 BERGENIA. *Moench. Dec. 97—99. Spr. 1. 2.*
 CALLIPHYLLUM. *Gaud. Dec. 1—4.*
 CHONDROSEA. *Haw. Dec. 5—29.*
 CILARIA. *Haw.*
 COTYLEA. *Haw. Dec. 124—131.*
 COTYLEDON. *Gaud. Dec. 5—29.*
 DACTYLOIDES. *Tausch. Dec. 30—90.*
 DERMASEA. *Haw. Dec. 100—108.*
 DIPTERA. *Borckh. Dec. 114—123.*
 EROPHERON. *Tausch. Dec. 97—99.*
 GERTINIA. *Schkr. Dec. 97—99.*
 GYMNOPERA. *Don. Dec. 3—14.*
 HIRCOLUS. *Haw. Tausch. Dec. 132—150.*
 HYDATIC. *Neck. Tausch. Dec. 114—123.*
 KINGSTONIA. *Gray. Dec. 132—150.*
 LEOGYNE. *Don. Spr. 15—42.*
 LEPTARRBENA. *R. Br. Dec. IV. p. 48.*
 LEPTASEA. *Haw.*
 LIGULARIA. *Haw.*
 LOBARIA. *Haw.*
 MEGASEA. *Haw. Dec. 97—99.*
 MIERANTHES. *Tausch. Dec. 100—108. Spr. 43—80.*
 MISCOPETALUM. *Tausch. Dec. 124—131.*
 MISCOPETALUM. *Haw.*
 MUSCARIA. *Haw. Dec. 30—96.*
 POROPHYLLUM. *Gaud. Dec. 5—29.*
 PORPHYTRION. *Tausch. Dec. 1—4.*
 ROBERTSONIA. *Haw. Dec. 113—124.*
 SAXIFRAGA. *Spr. 51—117.*
 SAXIFRAGARIA. *Rchbch.*
 SPATULARIA. *Haw. Dec. 109—113.*
 TRIDACTYLITES. *Rchbch. Haw.*
 TRIGONOPHYLLUM. *Gaud. Dec. 5—29.*
 TRIPLINERVIUM. *Gaud. Dec. 30—96.*
 ZAHLEBRUCKNERA. *Rchbch.*
- Fam. Diplosantherae. *Roy.*—Portulacaeae. Adans.—Saxifrageae. *Cassel. Dec.*—Sediflorae Saxifrageae. *Rchbch.*—Succulentae. *Lin.*—Saxifrageae. *Rül. Juss.*—Ypsophyta. Neck.
- granulata. *Lin. S. 16. D. 88. Dr. 31.*
 Saxifraga. nr. 976. Hall. helv. (ex parte.)
h. S. rivularis. Thom?
g. S. penduliflora. Bast. Dec. sec. Sering.
 SCABIOSA. *Lin. Spr. 375. Dec. IV. 654. Dietr. 528. Alb. II. 97.*
 ASTEROCEPHALUS. *Coult. Wallr. Spr. 377. Dec. nr. 1—17.*
 CHETARIA. *Neck.*
 COLUMBARIA. *Thuil.*
 SCLEROSTEMMA. *Schott.*
 SPONGOSTEMMA. *Rchbch.*
 STCCISA. *Coult. Dec. nr. 28—39.*
 VIDUA. *Coult. Dec. nr. 18—21.*
- Fam. Aggregatae. *Lin.*—Caprifoliaceae. Dipsaceae. *Rchbch.*—Dipsaceae. *Juss.*—Pseudomorphyta. Neck.—Scabiosae. *Dec. Adans. Rül.*
- arvensis. *Lin. Trichera arvensis.*
 succisa. *Lin. D. 38. Dr. 75.*
Scabiosa nr. 2. Gmel. sib.
Asterocephalus succisa. Wallr.
Succisa pratensis. Moench. *S. 376. I.*
Succisa vulgaris. Presl.
Succisa nr. 301. Hall. helv.
h. S. glabrata. Schott.
- SCANDIS. *Lin. Spr. 1071. Dec. IV. 220. Dietr. 1345. Alb. II. 61.*
 DASTSPERMUM. *Neck.*
 Fam. Scadiophyta. Neck.—Umbellatae. *Lin.*—Scandiceinae. *Dec.*
 Pecten-Veneris. *Lin. S. 1. D. 2. Dr. 2.*

- Chaerophyllum pecten Veneris*. Crantz.
Chaerophyllum rostratum. a. Lam. Enc.
Myrrhis pecten Veneris. All.
Myrrhis nr. 754. Hall. helv.
- SCILLA. *Lin. Spr.* 1217. *Dictr.* 1531.
 Fam. Antherica. *Rül.*—Asphodeli. *Juss.*—Coronariae. *Lin.*—Liliaceae. *Spr.*—Gonoophyta. *Neck.*—Liliaceae. *Adans.*—Asphodelae Ilyacintheae. *Endl.*—Lilia hexapetala. *Roy.*
- maritima. *Lin. S.* 26. *Dr. 1. Alb.* III. 130.
Ornithogalum maritimum. Lam. fl. fr. Brot.
Ornithogalum squilla. Gawl.
Stellaris scilla. Moench.
Urginea Scilla. Steinh. *Alb.* III. 130.
- SCORZONERA. *Lin. Spr.* 2896. *Dec.* VII. 117. *Alb.* II. 130.
 EUSCORZONERA. *Dec.* nr. 1—42.
 GALASIA. *Less.*
 GELASIA. *Cass. Dec.* nr. 43—46.
 LASIOSPERMUM. *Fisch.*
 LASIOSPORA. *Cass. Dec.* 47. 55.
 PENTACHLAMYS. *Dec.* nr. 56. 57.
 POLYCLADA. *Dec.* nr. 58—60.
 Fam. Cichoraceae. *Juss.*—Compositae Cichoraceae. *Spr.*—Compositae Hieracia. *Rül.*—Compositae Lactuceae. *Adans.*—Compositae semifloculosae. *Lin.*—Glossariphyta. *Neck.*—Synanthrae Lactuceae. *Cass.*
- hispanica. *Lin. S.* 23. *D.* 24.
S. denticulata. Lam. fl. fr.
S. sativa. Gater.
Scorzonera nr. 4. Gmel. sib.
S. montana. Mutel. (sec. Koch.) *D.* 28.
 (cfr. *S. glastifolia*.)
- SCROPHULARIA. *Lin. Spr.* 2162. *Alb.* III. 50.
 CANINA. *G. Don.*
 SARODONIA. *Don.*
 VENILLA. *Don.*
 Fam. Chasmatophyta. *Neck.*—Personatae. *Lin.*—Scrophulariinae. *Spr.*—Ringentes angiospermae. *Roy.*—Ringentes digitales. *Rül.*—Scrophulariae. *Juss.*—Verbascaeae. *Benth.*
- nodosa. *Lin. S.* 14.
Scrophularia nr. 326. Hall. helv.
Scrophularia nr. 3. Gmel. sib.
 (cfr. *S. marilandica*.)
- SEDUM. *Lin. Spr.* 1730. *Dec.* III. 401. *Dictr.* 2172. *Alb.* II. 41.
 ASACAMPSEROS. *Adans. Haw.*
 RHODIOLA. *Lin.*
 Fam. Corniculatae Crasulaceae. *Rehch.*—Crasulaceae. *Dec.*—Diplosantherae. *Royen.*—Seda. *Adans.*—Sempervivae. *Juss.*—Succulentae. *Lin.*—Seda. *Rül.*—Synanthrophyta. *Neck.*
- acre. *Lin. S.* 42. *D.* 51. *Dr.* 70.
S. glaciale. Clarion.
 (cfr. *S. sexangulare*.)
- SEMPERVIVUM. *Lin. Spr.* 1800. *Dec.* III. 411. *Alb.* II. 40.
 CHRONOBIMUM. *Dec.* nr. 1—20.
 JUVIBARBA. *Dec.* nr. 21—27.
 MONANTRES. *Dec.* nr. 28.
 SEOUX. *Adans. Haller.*
 Fam. Corniculatae Crasulaceae. *Rehch.*—Crasulaceae. *Dec.*—Diplosantherae. *Royen.*—Seda. *Adans.*—Semperviva. *Juss.*—Succulentae. *Lin.*—Synanthrophyta. *Neck.*
- tectorum. *Lin. S.* 10. *D.* 23.
S. majus. Neck.
Sedum tectorum. Scop.
- SILENE. *Lin. Spr.* 1715. *Dec.* I. 367. *Dictr.* 2134. *Alb.* I. 54.
 ATRACION. *Adans. Dec.* nr. 190—203.
 BERENANTHA. *Oth.* *Dec.* nr. 3—23.
 CONIOMORPHA. *Oth.* *Dec.* nr. 39—43.
 CORONE. *Hffmsg.*
- KALERIA. *Adans.*
 NANOSILENE. *Oth.* *Dec.* nr. 1—2.
 OTITES. *Adans. Dec.* nr. 21—38.
 RUPIFRAGA. *Oth.* *Dec.* nr. 96—120.
 SIPHONOMORPHA. *Oth.* *Dec.* nr. 121—189.
 STACHYOMORPHA. *Oth.* *Dec.* nr. 44—95.
 Fam. Alsines. *Adans.*—Caryophylleae. *Lin. Juss.*—Sileneae. *Dec.*—Catodophyta. *Neck.*—Diplosantherae. *Roy.*—Lychmides. *Rül.*—Paucistamineae. *Crantz.*—Sileneae. *Spach.*
- inflata. *Smith. S.* 141. *D.* 7. *Dr.* 10.
S. Cucubalus Wibel.
S. oleracea. Ficin.
S. vesicaria. Schrad. (olim. in. hort. Goett.)
Behen vulgaris. Moench.
Cucubalus Behen. *Lin.*
Cucubalus venosus. Gilib.
Lychmis Behen. Scop.
Lychmis nr. 28. Gmel. sib.
Viscago Behen. Baumg.
Viscago nr. 913. Hall.
b. S. linearis Sweet. (non. *Decaisn.*)
Cucubalus angustifolius. Mill. Schrank. Tenor.
Cucubalus angustissimus. Balb. Nocca.
g. S. amoena. Huds. Lightf. (non. *Lin.*)
S. maritima. With. Sm. *Dr.* 11.
Cucubalus Behen. b. Lin. Hbrst. Lapeyre.
Cucubalus littoralis. Pers.
Cucubalus maritimus. Lam.
Lychmis nr. 35. Gmel. sib.
d. S. Personii. Schott.
Cucubalus alpinus. Lam.
Cucubalus Antelopum. Vest.
Cucubalus marginatus. Kit. Schult. fl. austr.
Cucubalus montanus. Vest.
Cucubalus viridis. Lam.
e. S. glauca. Smith.
S. Willdenovii. Sweet.
Cucubalus glaucus. Willd. Link.
f. S. unijlora. Koth
n. Cucubalus crassifolius. Thore.
Cucubalus Thorei. Dufour.
d. Cucubalus tabardii. Thore.
e. Cucubalus rotundifolius. All.
c. S. campanulata. Santt.
Cucubalus latifolius. Mill.
- SIMARUBA. *Aubl. Dec.* I. 733. *Alb.* I. 81.
 Fam. Rutaceae Simarubeeae. *Rehch.*—Simarubeeae. *Rich. Dec.*
 officinalis. *Dec.* D. 1.
S. amara. Aubl.
Quassia simaruba. *Lin. S.* 1578. 4.
 SINAPIS. *Lin. Spr.* 2325. *Dec.* I. 217. *Alb.* I. 41.
 CERATOSINAPIS. *Dec.* nr. 7—25.
 DISACCUM. *Dec.* nr. 34. 35.
 HIRSCHFELDIA. *Dec.* nr. 26. 27.
 KABBREA. *Rehch.*
 LEUCOSINAPIS. *Dec.* nr. 28—33.
 MELANOSINAPIS. *Dec.* nr. 1—6.
 Fam. Cruciferae. *Juss.*—Erucaeinae. *Vent.*—Cruciferae Erucae. *Adans.*—Siliquosae. *Lin.*—Sisymbria. *Rül.*—Styridiophyta. *Neck.*—Tetradynamae Siliquosae. *Rehch.*
- alba. *Lin. S.* 19. *D.* 28.
Bononia officinalis. Presl.
Leucosinapis alba. Spach.
Napus leucosinapis. Spenn.
Raphanus albus. Crantz.
Rhaphospermum album. Andr.
Sinapis nr. 466. Hall.
 (cfr. *S. foliosa*.)
- SISYMBRIUM. *Lin. Spr.* 2321. *Dec.* I. 191. *Alb.* I. 38.
 ANDROSKIA. *Dec.* I. 190.
 ARABIDOPSIS. *Dec.* nr. 38—44.
 DESCUREA. *C. A. Meyer.*
 DONTOSTEMON. *Andr. Seis.*

- ERUCA. Neck.
 ERYSIMUM. Adans.
 HESPERIDOPSIS. Dec. syst.
 IRIO. Dec. nr. 6—31.
 KIBERA. Adans.
 NORTA. Adans. Dec. nr. 3. 4.
 PACHYPODIUM. Webb.
 PSILOSTYLUM. Dec. nr. 5.
 SOPHIA. Adans. Dec. 24—31.
 VELARUM. Dec. nr. 1. 2.
 Fam. Cruciferae. Juss.—Cheiranthoideae. Vent.—
 Cruciferae Erucae. Adans.—Siliquosae. Roy.—
 Styridiophyta. Neck.—Tetradynamae Siliquosae.
 Rehbch.
 officinale. Scop. S. 27. D. 4.
 S. officinarum Erysimum. Crantz.
 Chamaepium officinale. Wallr.
 Erysimum officinale. Lin.
 Erysimum ruminatum. Gilib.
 Erysimum nr. 478. Hall.
 Klukia officinalis. Andr.
 Sophia. Lin. S. 47. D. 24.
 S. parviflorum. Lam.
 S. tenuifolium. Salisb.
 Sisymbrium nr. 484. Hall.
 Descurca. Guett.
 Sophia multifida. Gilib.
 SIUM. Lin. Spr. 1078. Dec. IV. 124. Dietr. 1296. Alb.
 II. 52.
 BERULA. Koch. Dec. nr. 89.
 EUSIUM. Koch.
 MAUCHARTIA. Neck. (ex parte.)
 SISARUM. Dec. nr. 1—7.
 Fam. Scadiophyta. Neck.—Umbellatae. Lin.—
 Chaerophylla. Adans.—Umbelliferae Ammieae.
 Dec.
 angustifolium. Lin. S. 3. D. 8. Dr. S.
 S. Berula. Gouan.
 S. erectum. Huds.
 S. Ferula. Raousch?
 S. incisum. Pers.
 S. nodiflorum. Fl. d.
 Sium nr. 778. Hall. helv.
 Apium Sium. Crantz.
 Berula angustifolia. Koch.
 SMILAX. Lin. Spr. 1273. Alb. III. 126.
 Fam. Asparagi. Pül. Juss.—Gonoophyta. Neck.—
 Incompletæ. Roy.—Liliaceae Asparagi. Adans.—
 Smilacæ. Vent. R. Br.—Convallarieae.
 Endl.
 aspera. Lin. S. 1.
 b. S. variabilis. Lam.
 (cfr. S. hastata.)
 Sarsaparilla. Lin. S. 14.
 S. glauca. Walt. Michx.
 SOLANUM. Lin. Spr. 747. Dietr. 902. Alb. III. 42.
 AEQUARTIA. Jacq.
 ANDROCERA. Nutt.
 BASSOVIA. Aubl.
 CERANTHERA. Rofin.
 DULCAMARA. Moench.
 LYCOPERSICUM. Neck.
 NYCTERIUM. Vent.
 PSOLANUM. Neck.
 Fam. Arcythophyta. Neck.—Luridae. Lin.—Oli-
 gantherae pentandrae. Roy.—Solanaceae. Adans.
 Juss.—Solanæ. Endl.
 Dulcamara. Lin. S. 21. Dr. 21.
 S. scandens. Lam. fl. fr.
 Solanum nr. 50. Gmel. sib.
 Solanum nr. 575. Hall. helv.
 Dulcamara flexuosa. Moench.
 Lycopersicum Dulcamara. Medic.
 b. S. rupestre. Schmid.
 g. S. litorale. Raab. Link.
 (cfr. S. persicum, Witheringia, crassifolia.)
 nigrum. Lin. S. 4C. Dr. 42.
 S. nigrum. a. vulgatum. Lin.
 S. vulgatum. Willd.
 Solanum nr. 576. Hall. helv.
 b. S. atriplicifolium. Desport.
 (cfr. S. Dillenii, guineense, hirsutum, minutum,
 nodiflorum, pierocaulum, rubrum, Rumphii, vi-
 ligosum, virginicum.)
 SORGHUM. Moench. Pers. Spr. 303.
 ANDROPOGON. Lin. Autor. Dietr.
 Fam. Gramina Saccharoidea. Spr.
 saccharatum. Moench. Pers. S. 2.
 Andropogon saccharatus. Roxb. Dr. 411.
 Holcus Dochna. Forsk.
 Holcus saccharatus. Liu.
 vulgare. Pers. S. 4.
 S. (Holcus) album. Hort.
 S. medium. Hort.
 S. (Holcus) pyramidale. Hort.
 Andropogon Sorghum. Koth. Boxb. Dr. 105.
 Holcus Dona. Mieg.
 Holcus Durra. Forsk.
 Holcus rubens. Gaertn.
 Holcus Sorghum. Lin.
 b. S. bicolor. Willd. S. 5.
 Andropogon bicolor. Roxb. Dr. 107.
 Holcus bicolor. Lin.
 g. S. nigrum. R. S.
 S. nigricans. Hort.
 Andropogon niger. Kunth. Dr. 109.
 Holcus niger. Gmel.
 Holcus nigerrimus. Ard.
 Holcus nigricans. Hort.
 SPIRAEA. Lin. Spr. 1830. Dec. II. 541. Alb. II. 40.
 ALIPENDULA. Neck.
 ARUNCUS. Lin. Dec. nr. 29.
 CHAMAEDRYON. Sering. Dec. nr. 2—18.
 FILIPENDULA. Adans. Neck.
 PHYSCARPOS. Camb. Dec. nr. 1.
 SCHIZONOTUS. Lindl.
 SOBRARIA. Sering. Dec. nr. 28.
 SPIRARIA. Sering. Dec. nr. 19—27.
 ULMARIA. Moench. Dec. nr. 30.
 Fam. Calyciflorae pentapetalae. Roy.—Comosae.
 Lin. (olim.)—Pomaceae. Lin.—Potentillae.
 Rül.—Pyri. Rül.—Rosaceae. Juss.—Spiræae.
 Spr.—Sarcodiphyta. Neck.—Spiracæae. Spach.
 filipendula. Lin. S. 24. D. 35.
 Filipendula vulgaris. Moench.
 Spiraea. nr. 52. Gmel. sib.
 Spiraea. nr. 1136. Hall. helv.
 b. S. pubescens. Dec.
 c. S. angustifolia. Mill.
 Ulmaria. Lin. S. 25. D. 30.
 Ulmaria palustris. Moench.
 d. S. denudata. Presl.
 S. ulmarioides. Bory.
 Spiraea. nr. 53. Gmel. sib.
 Spiraea. nr. 1135. Hall. helv.
 c. S. glauca. Schultz.
 STACHYS. Lin. Benth. Spr. 2007. Alb. III. 78.
 ALOPECUROS. Benth.
 AMBLEIA. Benth.
 BETONICA. Lin.
 BONAMIA. Neck.
 CALOSTACHYS. Benth.
 CHAMAESIDERITIS. Benth.
 ERIOSTACHYS. Benth.
 ERIOSTOMUM. Hoffmsg. Link.
 GALEOPSIS. Adans. (ex parte.)
 OLISIA. Benth.
 STACHYOTYPUS. Benth.
 TETRABITUM. Hoffmsg. Link.
 TRINAGO. Moench. Hoffmsg. Link.
 Fam. Corytophyta. Neck.—Labiateae. Juss.—No-
 petteae. Spr.—Labiateae stachydeae. Benth.—Riu-

- gentes gymnospermae. Roy.—Verticillatae. Lin.—Hyssopi. Rül.
 recta. Lin. S. 30
S. annua, sib. sm.
S. Betonica. Crantz.
S. bufonia. Thuill.
S. decumbens. Rehbch.
S. glutinosa. Sib. Sm. (non Lin.)
S. procumbens. Lam.
S. sideritis. Vill.
S. sylvestris. Forsk.
Betonica decumbens. Moench.
Betonica hirta. Gouan.
Betonica, nr. 262. Hall. helv.
Sideritis hirsuta. Gouan.
 (cfr. *S. suberenata*.)
 STATICE. Lin. Spr. 1446. Diatr. 1425. Alb. III. 81.
 LIMONIUM Adans.
 Fam. Aggregatae. Lin.—Lychnides. Rül.—Plumbagineae. Juss.—Psydromorphyta. Neck.—Staticeae. Cassel.—Thymelaeae. Adans.
 Limonium. Lin. S. 8. Dr. 9.
S. maritima. Lam. fl. fr.
Limonium vulgare Mill Moench.
 b. *Limonium humile*. Mill.
 c. *Limonium narbonnense*. Mill.
 d. *St. limonioides*. Bernh.
 (cfr. *S. bellidifolia*, *caroliniana*, *Pseudolimonium serotina*.)
 STRYCHNOS. Lin. Spr. 741. Diatr. 890. Alb. II. 447.
 GENIPA. Adans.
 Fam. Apocynaceae. Juss.—Strychnaceae. Dec.—Archythophyta. Neck.—Colubrinae. Cassel.—Contortae. Spr.—Carisseae. Rehbch.—Loganiaceae. R. Br.—Strychnaceae. Endl. Meissn.—Luridae. Lin.—Paucistamineae. Crantz.—Potaliae. Mart.—Solana. Rül.
 nux vomica. Lin. S. 1. Dr. 4.
 Caniram de Madagascar. Pet. Th.
 SYMPHYTUM. Lin. Spr. 598. Diatr. 737. Alb. III. 8.
 Fam. Asperifoliae. Lin.—Heliotropeae. Endl.—Boraginaceae. Juss.—Oligantherae pentandrae asperifoliae. Roy.—Trachyophyta. Neck.
 officinale. Lin. S. 5. Dr. 5.
S. album. Hort.
S. bohemicum. Schmidt.
Symphytum. nr. 16. Gmel. sib.
Symphytum. nr. 600. Hall. helv.
 b. *S. patens*. Sibth. Schweig. Dr. 8.
 c.? *S. elatum*. Tausch.
 T.
 TAMARINDUS. Lin. Spr. 2479. Dec. II. 488. Alb. I. 108.
 Fam. Caesalpinieae. Spach.—Cassiae. Rül. Rehbch.—Chorysophyta. Neck.—Diplosantherae. Roy.—Leguminosae Cassiae. Adans.—Lomentaceae. Lin.
 indica. Lin. S. 4. D. 4.
 (cfr. *T. occidentalis*.)
 TAMARIX. Lin. Spr. 1423. Dec. III. 95. Alb. II. 26.
 DECADENIA. Ehrnb.
 MYRICARIA. Desv. Dec. III. 97.
 OLIGADENIA. Ehrnb.
 POLYADENIA. Ehrnb.
 TAMARISCUS. All. Lam.
 Fam. Aizoideae. Tamariscinae. Rehbch.—Amaranthi. Adans.—Ericae. Rül.—Hypericeae. Dec. fl. fr.—Oligantherae pentandrae multiloculares. Roy.—Onagrariae. Spr.—Portulacaceae. Juss.—Salicariae. St. Hil.—Succulentae. Lin.—Tamariscinae. Link. Desv.—Ypsophyta. Neck.
 gallica. Lin. S. 4. D. 3.
Tamariscus gallicus. All.
Tamariscus pentandrus. Lam.
 a. *T. gallica subtilis*. fl. fr. Ehrnb.
 c. *T. g. narbonnensis*. Ehrnb.
 g. *T. g. nilotica*. Ehrnb.
 T. canariensis. Buch. (non Willd.)
 d. *T. g. arborea*. Sicb.
 e. *T. g. heterophylla*. Ehrnb.
 f. *T. g. manifera*. Ehrnb.
 (cfr. *T. canariensis*, *africana*, *hispanica*, *chinensis*, *indica*, *Pallasi*.)
 TAMUS. Lin. Spr. 3187. Alb. III. 128.
 TAMUS. Juss.
 Fam. Aristolochiae. Adans.—Asparagi. Juss.—Daphnophyta. Neck.—Dioscoreae. Endl.—Incompletae. Roy.—Sarmentaceae. Lin.—Smilaceae. Vent.
 communis. Lin. S. 1.
 Tamus nr. 1624. Hall. helv.

- TANACETUM. Lin. Spr. 2723. Dec. VI. 127. Alb. II. 114.
 BROCCIA. Visian. Dec. nr. 24—38.
 COTULA. Neck. (ex parte.)
 ETANACETUM. Dec. nr. 4—16.
 HIPPOIDES. Dec. nr. 39—40.
 MATRICAROIDES. Less. Dec. nr. 23.
 PSANACETUM. Neck. Dec. nr. 17—22.
 Fam. Compositae Achilleae. Rül.—Compositae Eupatoriinae. Spr.—Compositae nudae. Roy.—Compositae Senecionidae. Less.—Compositae Tanaceta. Adans.—Siphoniophyta. Neck.
 vulgare. Lin. S. 41. D. 4.
 T. sibiricum. Falk.
 Tanacetum nr. 145. Gmel. sib.
 Tanacetum nr. 132. Hall. helv.
 TARAXACUM. Hall. Lam. Dec. VII. 445. Alb. II. 129.
 LEONTODON. Lin. Spr. 2885.
 Fam. Cichoraceae. Schultz.—Compositae Cichoraceae. Dec.—Compositae Lactucae. Adans.
 dens-leonis. Desf. D. 2.
 T. commune. Dum. Cours.
 T. Leontodon. Duwort.
 T. officinale. Vill.
 T. officinarum. Koth.
 T. vulgare. Mirb.
 Hedyphis Taraxacum. Scop.
 Leontodon Taraxacum. Scop.
 Leontodon officinalis. With.
 Leontodon Taraxacum. Lin. S. 4.
 Leontodon vulgare. Lam. fl. fr.
 Taraxacum nr. 56. Hall. helv.
 (cfr. *T. alpestre*, *apenninum*, *caucasicum*, *corniculatum*, *palustre*, *erythrospermum*, *glaucescens*, *gymnanthum*, *laevigatum*.)
 TERMINALIA. Lin. Spr. 1682. Dec. III. 40. Diatr. 2407. Alb. II. 24.
 BADAMIA. Gaertn.
 CATAPPA. Gaertn. (Dec. nr. 4—10.)
 CHUNCHOA. Ruiz. et. Pav. Dec. III. 14.

GIMBERNATIA. *Rinz.* et *Pav.* Spr. 1684.
 MYROBALANUS. *Lam.* (Dec. 11—20.)
 PENTAPTERA. *Roxb.* Dec. III. 14.
 Fam. Combretaceae. *R. Br.* — Daphnophyta.
Neck. — Dubii ordinis. *Rül.* — Elaeagni. *Juss.* —
 Onagrariae Myrobalanaceae. *Rehchb.* — Mymelaeae-
 ceae. *Spr.*
Bellerica. *Boxb.* S. 15. D. 13. Dr. 29.
T. Chebula. Willd? (non. *Retz.* *Roxb.*)
T. punctata. *Koth.* D. 30.
M. robalanus Bellerica. *Gaert.*
 TEUCRIUM. *Lin.* Spr. 2073. *Atl.* III. 70.
 CHAMAEDRYIS. *Rehchb.* *Benth.*
 LEUCOSCEPTUM. *Benth.*
 MURUM. *Rehchb.*
 POLICUM. *Rehchb.* *Benth.*
 PYCNOBOTRYS. *Benth.*
 SCORDIUM. *Rehchb.* *Benth.*
 SCORODONIA. *Adans.* *Benth.*
 STACHYBOTRYS. *Benth.*
 TEUCRIS. *Benth.*
 TEUCROSIS. *Benth.*
 Fam. Corytophyta. *Neck.* — Labiatae. *Adans.* —
 Ajugeae. *Benth.* — Labiatae Nepeteeae. *Spr.* —
 Ringentes gymnospermae. *Roy.* — Verticillatae.
Lin. — Hyssopi. *Rül.*
 Chamaedryis. *Lin.* S. 17.
T. multiflorum. *Hort.* (non. *Lin.*)
T. officinale. *Lam.* fl. fr.
T. Pseudochamaedryis. *Weuder.* bot. Zeit. (non.
Lin.)
 Chamaedryis nr. 286. *Hall.* *helv.*
 (cfr. *T. myrtifolium.* *regium.*)
 Chamaepitys. *Lin.* Ajuga Chamaepitys.
 Scordium. *Lin.* S. 19.
T. arenarium. *Gmel.* it.
T. palustre. *Lam.* fl. fr.
 Chamaedryis Scordium. *Moench.*
 Chamaedryis nr. 288. *Hall.* *helv.*
b. T. caucasicum. *Willd.* hrb.
 THALICTRUM. *Lin.* Spr. 2046. *Dec.* I. *Atl.* I. 3.
et. ad.
 EUTHALICTRUM. *Dec.* nr. 9—48.
 PHYSCARPIDIUM. *Rehchb.*
 PHYSCARPUM. *Dec.* nr. 4—8.
 STYDESMON. *Hffmsg.* (Flora. 1832. *Intelgl.* p. 34.)
 TRYPTERUM. *Dec.* nr. 1—3.
 Fam. Acasophyta. *Neck.* — Anemoneae. *Guett.* —
 Multisiliquae. *Lin.* — Thalictra. *Rül.* — Multista-
 mineae. *Crantz.* — Polyantherae. *Roy.* — Ranun-
 culaceae. *Adans.* *Juss.* — Anemoneae. *Dec.* — Ran-
 unculaceae Ranunculae. *Rehchb.*
 flavum. *Lin.* S. 27.
T. heterophyllum. *Lejenn.* (sec. *Koth.*)
Thalictrum. — Wallr. sched. cr.
 Thalictrum nr. 29. *Gmel.* sib.
 Thalictrum nr. 4158. *Hall.*
b. T. nigricans. *Jacq.*
T. rugosum. *Poir.*
c. T. vaginatum. *Desf.*
d. T. latifolium. *Tausch.*
e. T. angustifolium. *Vill.*
T. simplex. *Dec.* 40. (non. *Lin.*)
f. T. angulosum. *Desf.* (sec. *ips.*)
 (cfr. *T. glaucum.*)
 THEA. *Lin.* Spr. 1942. *Dec.* I. 530. *Atl.* I. 64.
 Fam. Aurantia. *Juss.* — Camellieae. *Dec.* — Catizo-
 phyta. *Neck.* — Coadunatae. *Lin.* (olim.) — Co-
 lumniferae. *Lin.* — Dapsilophyta. *Neck.* — Euphor-
 bia. *Rül.* — Malvaceae. *Spr.* — Theaceae. *Mirb.*
Rehchb.
 viridis. *Lin.*
T. Bohea stricta. *Ait.*
T. cantoniensis. *Lour.*
T. chinensis. a. viridis. *Lin.* S. 1. D. 1.
Camellia viridis. *Link.*

THEOBROMA. *Lin.* Spr. 2610. *Dec.* I. 484. *Atl.* I.
 CACAO. *Adans.*
 Fam. Myrtiaceae. *Spr.* *Dec.* — Cisti. *Rül.* — Co-
 lumniferae. (olim.) *Culminiae.* *Lin.* — Comizo-
 phyta. *Neck.* — Hipposantherae. *Roy.* — Gerania-
 ceae Byttariaeae. *Rehchb.* — Hermanniceae *Buti-*
 neriae. *Dumort.* — Malvaceae. *Juss.* — Pistaciae.
Adans.
Cacao. *Lin.* S. 1. D. 1.
Cacao minor. *Gaert.*
Cacao sativa. *Lain.*
Cacao Theobroma. *Juss.*
 TILIA. *Lin.* Spr. 1897. *Dec.* I. 512. *Atl.* I. 62.
 Fam. Cisti. *Rül.* — Columniferae. *Whlbrg.* — Cul-
 miniae. *Lin.* — Dapsilophyta. *Neck.* — Polyanthe-
 rae. *Roy.* — Tiliaceae. *Juss.*
 Europaea. *Lin.* grandifolia, parvifolia.
 grandifolia. *Ehrh.* S. 3.
T. affinis. *Opiz.*
T. communis. c. *Speen.*
T. cordifolia. *Bess.*
T. corymbosa. *Ortm.*
T. europaea. b. d. e. Lin.
T. latebractata. *Host.*
T. mollis. *Spach.* *Ortm.*
T. mutabilis. *Host.*
T. obliqua. *Host.*
T. obliquifolia. *Ortm.*
T. ovata. *Ortm.*
T. pauciflora. *Hayne.*
T. platyphylla. *Scop.* D. 4.
T. Prestii. *Ortm.*
T. tenuifolia. *Host.*
 Tilia. nr. 1030. *a. Hall.* *helv.*
b. T. europaea corallina. *Ait.*
T. corallina. *Smith.*
T. pyramydalis. *Host.*
T. vitifolia. *Host.*
 parvifolia. *Ehrh.* S. 1.
T. communis. a. *Speen.*
T. cordata. *Mill.*
T. europaea. c. Lin.
T. microphylla. *Vent.* D. 1.
T. sylvestris. *Desf.*
T. ulmifolia. *Scop.*
 Tilia. nr. 1030. *b. Hall.* *helv.*
b. T. intermedia. *Hayn.* D. 2.
T. europaea borealis. *Whlbrg.*
T. vulgaris. *Hayne.*
Tilia. nr. 6. Gmel. sib.
c. T. hybrida. *Bechst.*
 TRICHERA. *Schrad.*
 KNAUTIAE SPEC. *Dec.* IV. 650.
 SCABIOSA. *Spr.* 375. *Dietr.* 528.
 TRICHEROIDES. *Dec.*
 Fam. Aggregatae. *Lin.* — Caprifoliaceae *Dipsaceae.*
Rehchb. — *Dipsaceae.* *Dec.* — *Psydomorphyta.*
Neck. — *Scabiosae.* *Adans.* — *Rül.*
 arvensis. *Schrad.* *Atl.* II. 96
T. hirsuta. *Schultz.* *mant.*
Knautia arvensis. *Coult.* D. 5.
Scabiosa agrestis. *Schmidt.*
Scabiosa arvensis. *Lin.* S. 1. Dr. 49.
Scabiosa bohemica. *Schmidt.*
Scabiosa canescens. *Hort.* *Tausch.*
Scabiosa collina. *Schmidt.* *Req.*
Scabiosa dubia. *Moench.*
Scabiosa hirsuta. *Lapeyr.*
Scabiosa hybrida. *Bouch.*
Scabiosa integrifolia. *Kotch.*
Scabiosa montana. *Mill.*
Scabiosa polymorpha. *Schmidt.*
Scabiosa pratensis. *Schmidt.*
Scabiosa radicata. *Schmidt.*
Scabiosa stricta. *Seidl.*
Scabiosa trivialis. *Schmidt.*

Scabiosa nr. 3. Gmel. sib.
Scabiosa nr. 206. Hall. helv.
b. T. campestris. Schult. mant.
Scabiosa campestris. Bess. Dr. 99.
 (cf. *T. integrifolia*, Salcedi, legionensis, longifolia, *Scabiosa amplexicaulis*.)
TRIGONELLA. *Lin. Spr.* 2584. *Dec.* II. 181. *Alb.* I. 97.
BUCERAS. Moench. *Dec.* 10—27.
FALCATULA. Brot. *Dec.* 28—35.
FOENUGRAECUM. Adans. *Dec.* 7—9.
GRAMMOCARPUS. Sering. *Dec.* 1—6.
KENTIA. Adans.
 Fam. Cyteophyta. Neck.—Leguminosae Genistae.
 Adans. Leguminosae irregulares. Roy.—Leguminosae Loteae. *Dec.* Papilionaceae. *Lin. Ruling.* Loteae. *Rechbch.* Spach.
Foenum graecum. *Lin. S.* 27. *D.* 9.
T. gladiata. Hortul. (non. Stev.)
Buceras foenum graecum. All.
Foenum graecum officinale. Moench.
 (cf. *T. prostrata*.)
TROPÆOLUM. *Lin. Spr.* 1466. *Dec.* I. 683. *Dietr.* 1755. *Alb.* I. 73.

AERIOLOLA. Ludw.
CARDAMINUM. Adans.
 Fam. Amorphophyta. Neck.—Corydalis. *Lin.* (olim).—Dipsantherae. Roy.—Gerania. Adans. *Juss.*—Trihilitae. *Lin.*—Tropaeoleae. *Juss.* *Dec.*
majus. *Lin. S.* 2. *D.* 2. *Dr.* 1.
Cardaminum majus. Moench.
b. T. hybridum. *Lin. Dr.* 3.
T. quinquefolium. Berg.
TUSSILAGO. *Lin. Spr.* 2723. *Dec.* V. 208. *Alb.* II. 25.
 Fam. Actinophyta. Neck.—Compositae Achilleae. *Rütl.*—Compositae corymbiferae et discoideae. *Lin.*—Compositae Eupatoriaceae. *Spr. Dec.*—Compositae homioanthae, *Rechbch.*—Compositae Jacobaeae. *Loud.*—Compositae radiatae. *Roy.*—Corymbiferae. *Juss.*—Synantherae Tussilagineae. *Cass.*
Farfara. *Lin. S.* 1. *D.* 4.
T. vulgaris. Lam. II. fr.
Tussilago nr. 121. Gmel. sib.
Petasites nr. 145. Hall. helv.

U.

ULEX. *Lin. Spr.* 2531. *Alb.* II. 93.
 Fam. Cassiæae Genistæae. *Rechbch.*—Cyteophyta. Neck.—Leguminosae. *Juss.*—Loteae. *Dec.*—Leguminosae regulares. Roy.—Papilionaceae. *Lin.*—Loteae. Spach.
europæus. *Lin. S.* 1. *Dr.* 1.
U. compositus. Moench.
U. grandiflorus. Poirr.
U. vernalis. Thore.
URGINEA. Steinheil.
Scilla. Steinh. *Scilla maritima*.
URTICA. *Lin. Spr.* 3099. *Alb.* III. 103.
AUSTRALINA. Gaudich.
DROGUEIA. Gaudich.

DIURCUELIA. Gaudich.
FLEURYA. Gaudich.
GIRARDINA. Gaudich.
LAPORTEA. Gaudich.
PILEA. Lindl.
RUTICA. Neck.
URERA. Gaudich.
 Fam. Incompletæ. Roy. Scabridae. *Lin.*—Siseliophyta. Neck.—Urticeae. *Rütl.* *Juss.*
dioica. *Lin. S.* 62.
U. hispida. Dec.
Urtica nr. 49. Gmel. sib.
Urtica nr. 4614. Hall. helv.

V.

VACCINIUM. *Lin. Spr.* 1421. *Dec.* VII. 565. *Dietr.* 1703. *Alb.* II. 134.
VITIS IDAEA. Moench.
 Fam. Bicornes. *Lin.*—Caprifoliaceae. *Rechbch.*—Dicroophyta. Neck.—Ericae. *Rütl.* *Juss.*—Fructiflorae. Roy. Crantz.—Vaccinieae. Kunth.
Vitis idaea. *Lin. S.* 27. *D.* 14. *Dr.* 41.
V. punctatum. Lam.
Vaccinium nr. 11. Gmel. sib.
Vaccinium nr. 1022. Hall. helv.
Vitis idaea punctata. Moench.
b. V. intermedium. Ruth. *D.* 74. *Dr.* 20.
VALERIANA. *Lin. Spr.* 139. *Dec.* IV. 363. *Dietr.* 184. *Alb.* II. 92.
ARETIASTRUM. *Dec.* nr. 4. 5.
ASTREPHIA. *Dufr.* (ex parte.)

PHU. *Dec.* nr. 6—84.
PHYLLACTIS. *Dufr.* *Pers.* *Dec.* nr. 1—4.
 Fam. Aggregatae. *Lin.*—Caprifoliaceae Valerianeae. *Rechbch.*—Dipsaceae. *Juss.*—Fructiflorae. Roy.—Scabioseae. Adams.—Valerianeae. *Rütl.* *Dec.*
celtica. *Lin. S.* 25. *D.* 38. *Dr.* 36.
V. saxatilis. Vill.
Valeriana nr. 209. Hall. helv.
officinalis. *Lin. S.* 50. *D.* 80. *Dr.* 84.
V. altissima. Mikau. Schmidt.
V. exaltata. Mikau.
V. exelsa. Poir.
V. lucida. Hort.
V. repens. Hort.
Valeriana nr. 210. Hall. helv.

- VERATRUM. *Lin. Spr.* 1379. *Diétr.* 1668. *Alb.* III. 133.
- STENANTHIUM. *Gray.*
Fam. Colchicaceae. *Dec.*—Coronariae. *Lin.*—Gonoplyta. *Neck.*—Junci. *Juss.*—Liliaceae Junci. *Adans.*—Litha polygyna. *Roy.*—M-lanthaceae Veratrae. *Endl.*—Merenderae. *Merb.*—Multi-siliquae Ranuncul. *Rül.*—Sarmentaceae Rusci-
neae. *Spr.*
album. *Lin. S. 2. Dr. 2.*
Veratrum. nr. 40. *Gmel. sib. nr. 1201. Hall. helv.*
Melanthium album. *Thunb.*
b. V. Lobelianum. *Bernh. Dr. 3.*
V. album. b. viride. *Lap.*
V. album viridiflorum. *Wimm. et Grabr.*
V. viride. *Roehl.*
- VERBASCUM. *Lin. Spr. 634. Diétr. 834. Alb. III. 48.*
Fam. Daringphyta. *Neck.*—Luridae. *Lin.*—Oligantherae pentandrae multifoculares. *Roy.*—Pateistamineae. *Crantz.*—Personatae. *Adans.*—Scrophularinae. *Rehbeck.*—Ringentes Digitales. *Rül.*—Scrophularinae Verbascaeae. *Benth.*—Solanaceae. *Juss.*
Thapsus. *Lin. S. 1.*
V. alatum. *Lam. fl. fr.*
V. indicum. *Wall. cat. (B. C. F.)*
V. Lychmitis. *Scheltz.*
V. pallidum. *Nees. (sec. Nees.)*
V. Schraderi. *Meyer. Dr. 1.*
Verbasceum. nr. 45. *Gmel. sib.*
Verbasceum. nr. 581. *Hall. helv.*
b. V. elongatum. *Willd.*
g. V. thapsoides. *Schrank.*
- VERBENA. *Lin. Spr. 2109. Alb. III. 64.*
ABENA. *Neck. (ex parte.)*
KEMPFERA. *Houst. Adans.*
PATVA. *Neck.*
SHEGARDIA. *Adans.*
Fam. Corytophyta. *Neck.*—Labiatae Verbeneae. *Rehbeck.*—Personatae. *Lin.*—Ringentes gymnospermae. *Roy.*—Ringentes Pedicularae. *Rül.*—Verbenaceae. *R. Br. Vitices. Juss.*
officinalis. *Lin. S. 33.*
Verbena. nr. 219. *Hall. helv.*
- VERONICA. *Lin. Spr. 100. Diétr. 63. Alb. III. 60.*
ALBELUS. *Spr.*
CALLISTACHTA. *Rafin.*
COCHLIDIOSPERMUM. *Rehbeck.*
DIPLOPHYLLUM. *Lehm.*
ECSTACHYA. *Rafin.*
HEBE. *Juss.*
LEPTANDRA. *Nutt.*
OMPHALOSPORA. *Bess.*
PIRITIA. *G. Don. (spee. N. Zealand.)*
VERONICASTRUM. *Moench.*
Fam. Gentianeae. *Spr. (olim.)*—Pedicularae. *Juss.*—Personatae. *Lin.*—Pedicularinae. *Rehbeck.*—Plasygophyta. *Neck.*—Rhinanthoideae. *Vent.*—Ringentes angiospermae. *Roy.*—Ringentes veronicae. *Rül.*—Scrophularinae. *R. Br.*—Veronicaeae. *Benth.*—Veronicae. *Cassel.*
Beccabunga. *Lin. S. 34. Dr. 37.*
V. limosa. *Lejeun.*
Veronica. nr. 41. *Gmel. sib.*
Veronica. nr. 534. *Hall. helv.*
b. V. caroliniana. *Poir. Dr. 58.*
(*cf. V. punctata.*)
Officinalis. *Lin. S. 37. Dr. 56.*
V. Allionii. *Vill. Schmidt.*
V. Mülleriana. *Vest.*
V. pyrenaica. *All.*
V. repens. *All.*
V. spadana. *Lejeun.*
V. Tournefortii. *Vill. Schmidt.*
Veronica. nr. 36. *Gmel. sib. ? (sec. Ledeb.)*
Veronica. nr. 540. *Hall. helv.*
- b. V. Froelichiana. *Rehbeck. Dr. 107.*
- VIBURNUM. *Lin. Spr. 4103. Dec. IV. Diétr. 4406. Alb. II. 73.*
LENTAGO. *Rafin. Dec. nr. 1—37.*
OPULUS. *Moench. Dec. nr. 38—11.*
SOLENOTINES. *Dec. nr. 42—47.*
TIXUS. *Moench.*
TRAPACLOS. *Rafin.*
Fam. Caprifoliaceae. *Juss.*—Dumosae. *Lin.*—Fructiflorae. *Roy.*—Lonicerae Sambuceae. *Endl.*—Sambuci. *Rül.*—Sphanophyta. *Neck.*
Opulus. *Lin. S. 27. D. 38. Dr. 50.*
V. lobatum. *Lam. fl. fr.*
Viburnum. nr. 16. *Gmel. sib.*
Opulus glandulosa. *Moench.*
Opulus vulgaris. *Borkh.*
Opulus. nr. 668. *Hall. helv.*
b. V. rosaceum. *Hort.*
V. O. roseum. *Lin.*
V. O. sterile. *Pers.*
(*cf. V. edule. Oxycoceus.*)
- VINCA. *Lin. Spr. 693. Diétr. 844. Alb. II. 443.*
PERVINEA. *Adans. Scop. Moench.*
Fam. Apocyna. *Adans. Rül. Juss.*—Plumieriae. *Endl.*—Campylophyta. *Neck.*—Contortae Apocynaceae. *Spr.*—Oligantherae pentandrae folliculaceae. *Roy.*—Paucistamineae. *Crantz.*
minor. *Lin. S. 1. Dr. 1.*
Pervineae minor. *Scop.*
Pervineae. nr. 573. *Hall. helv.*
(*cf. V. intermedia.*)
- VINCETOXICUM. *Moench. Walt.*
officinale. *Moench. Cynanchum vincetoxicum.*
- VIOLA. *Lin. Spr. 894. Dec. I. 291. Diétr. 1081. Alb. I. 45.*
GRAMMELONILUM. *Ging. Dec. nr. 61—67.*
CIBYSIUM. *Spach.*
DISCHIDIUM. *Ging. Dec. nr. 56—60.*
ERPETIUM. *Spach.*
JACEA. *Dec. nr. 68—81.*
LEPTIUM. *Ging. Dec. nr. 82—90.*
LOPHIUM. *Spach.*
MNEMIUM. *Spach.*
NOMIUM. *Ging. Dec. nr. 1—55.*
Fam. Amorphophyta. *Neck.*—Campanaceae. *Lin.*—Campanulaceae. *Juss.*—Cisti. *Cassel.*—Gerania. *Adans.*—Jouideae. *Spr.*—Oligantherae pentandrae. *Roy.*—Paucistamineae. *Crantz.*—Violaceae. *Vent.*—Violariaceae. *Dec.*
canina. *Lin. S. 66. D. 64. Dr. 64.*
V. cordata. *Wild. (see Dec.)*
V. ericetorum. *Schrand.*
V. procerbens. *Gilib.*
V. sylvestris. *Lam. fl. fr.*
Viola. nr. 59. *Gmel. sib.*
Viola. nr. 563. *Hall. helv.*
b. V. neglecta. *Ebrst. Schmidt.*
c. V. apclata. *Schmidt.*
V. degner. *Schweig.*
d. V. alpina. *Huds.*
e. V. Ruppil. *Rehbeck. ic. (non All.)*
f. V. nummulariaefolia. *Schmidt.*
V. Schmidtiana. *R. S. (sec. Rehbeck.)*
(*cf. V. flavicornis, montana, pyrenaica, stagnina, sylvestris.*)
- VISCUM. *Lin. Spr. 534. Dec. IV. 277. Diétr. 672. Alb. II. 71.*
ARCELTHOBUM. *Ebrst.*
RAZOUKOWSKIA. *Hoffm.*
Fam. Aggregatae. *Lin.*—Caprifoliae Lorantheae. *Spr.*—D. phonophyta. *Neck.*—Elaeagni. *Adans.*—Lorantheae. *Don. Dec.*—Oligantherae pentandrae. *Roy.*—Visca. *Rül.*
album. *Lin. S. 1. D. Dr. 19.*
Viscum. nr. 1609. *Hall. helv.*
VITEX. *Lin. Spr. 2120. Alb. III. 63.*

AGNUS CASTUS. *Endl.*
 CHRYSOMALLUM. *Pet. Th. (sec. Endl.)*
 LIMIA. *Vandcl.*
 NEPHRANDBA. *Cohen. Gaert.*
 Fam. Chasmatophyta. *Neck.*—Labiatae Verbenaceae.
Rehchb.—Personatae. *Lin.*—Ringentes angios-
 permae. *Roy.*—Ringentes Halleriae. *Ril.*—Ver-

benae. *Adans.*—Lantaneae. *Endl.*—Vitices.
Juss.—Verbenae. *Spr.*
 Agnus castus. *Lin. S. 21.*
V. verticillata. *Lam. fl. fr.*
b. V. latifolia. *Mill. (non Lam.)*
V. integra. *Medic.?*

PARS II.—P. CRYPTOGRAMAE.

CETRARIA. *Ach. Alb. III. 150.*
 PHYSCIA. *Dec.*
 CORNICULARIA. *Hoffm.*
 COELOCAULON. *Link.*
 Fam. Lichenes. *Lin.*—Hymenothalami. *Endl.*—
 Usnaceae. *Endl.*
islandica. *Lin.*
Physcia islandica. *Dec.*
Lichen islandicus. *Lin.*
Lichenoides islandicum. *Hoffm.*
Lobaria islandica. *Hoffm.*
Parmelia islandica. *Spr.*
 EQUISETUM. *Lin.*
 ONCTOLOGONATUM? *Konig.*
 Fam. Equisetaceae. *Rich.*—Calamariae Equiseta-
 ceae. *Endl.*—Filices. *Lin.*
arvense. *Lin.*
 LYCOPODIUM. *Lin. Brongn. Alb. III. 448.*
 SELAGO. *Hook. et Grev.*
 HUPERZIA. *Bernh.*
 TRISTECA. *Palis.*
 LEPTOPTIS. *Palis.*
 CHAMAELINIS. *Mart.*
 STACHYGYANDRUM. *Palis.*
 DIPLOSTACTUM. *Palis.*
 SELAGINELLA. *Palis.*
 GYMNOCYNUM. *Palis.*
 Fam. Lycopodiaceae. *Rich. Endl.*
clavatum. *Lin.*
Leptoptis clovata. *Palis et Beauz.*
 NEPHRODIUM. *Rich. Presl. Alb. III. 146.*
 EUNEPHRODIUM. *Endl.*
 OLEANDRA. *Cav.*
 NEURONIA. *Don.*
 OPHIOPTERIS. *Reinw.*
 DRYOPTERIS. *Adans.*
 LASTRAEA. *Presl.*
 EUDRYOPTERIS. *Endl.*
 TRELHYPTERIS. *Schott.*
 ARTHROBOTRYS. *Presl.*
 Fam. Filices. *Lin.*—Polypodiaceae. *Endl.*
Filix max. *Rich.*
Aspidium filix max. *Swart.*
Polypodium filix max. *Lin.*
Polystichum filix max. *Dec.*
 POLYPODIUM. *Lin. Presl. Alb. III. 145.*
 EUPOLYPODIUM. *Endl.*
 CTENOPTERIS. *Blum.*
 DICRANOPTERIS. *Blum.*

PHLEGOPTERIS. *Presl.*
 LASTRAEA. *Bory. part.*
 GONIOPTERIS. *Presl.*
 PLEOCNEMA. *Presl.*
 ANDLIA. *Presl.*
 GONOPHLENUM. *Blum.*
 MARGINARIA. *Presl.*
 CYRTOPHLEBIUM. *R. Br.*
 CAMPYLONEURUM. *Presl.*
 PHLEBODIUM. *R. Br.*
 DICTYOPTERIS. *Presl.*
 PHYMATODES. *Presl.*
 EPHYMATODES. *Presl.*
 ANAXETUM. *Schott.*
 PLEURIDIUM. *Presl.*
 DRYNARIA. *Presl. Bory.*
 DIPTERIS. *Reinw.*
 MICROSORUS. *Link.*
 EUDRYNARIA. *Endl.*
 AGLAOMORPHA. *Schott.*
 PSYGMUM. *Presl.*
 Fam. Filices. *Lin.*—Polypodiaceae. *Endl.*
calahuala. *Ruiz.*
P. adianthiforme. *Forst.*
Aspidium coriaceum. *Swartz.*
Tectoria calahuala. *Cav.*
 POLYPORUS. *Fries.*
 POLYSTICTA. *Fries.*
 MYSON. *Adans.*
 PORIA. *St. Hill.*
 LEPTOPORA. *Rafin.*
 PHYSPORUS. *Chev.*
 AGARICON. *Adans.*
 RETIPORUS. *Hatsch.*
 CERATOPORA. *Humb.*
 CLADOPORUS. *Pers.*
 FLABELLARIA. *Chev.*
 MICROPORUS. *Palis.*
 PLATYPORUS. *Pers.*
 HEXAGONA. *Pollin.*
 PHORIMA. *Rafin.*
 FAVOLIS. *Palis.*
 SCENIDIUM. *Klotsch.*
 Fam. Fungi. *Lin.*—Hymenomycetes Polyporei.
Endl.
fomentarius. *Fries.*
Boletus ignitarius. *Lin.*
Boletus unguilatus. *Bull.*
 SPHAEROCOCCUS. *Ag. Alb. III. 154.*
 GYMNOCONGRUS. *Mart.*

PHYLOPHORA. *Grev.*
 PHYLLOGENES. *Targ.*
 LOMATION. *Targ.*
 CYLIGNOS. *Targ.*
 CHONDROS. *Lamx.*
 CYPELLON. *Targ.*
 ERINACEA. *Lamx.*
 BOWIESIA. *Grev.*
 LONCHARION. *Targ.*
 AMPHORISCUS. *Targ.*
 RHODOMENIA. *Grev.*
 GIGARTINA. *Lamx.*
 PHYTOTRIS. *Rafn.*
 PLOCARIA. *Nees.*

HELMINTHOCORTON. *Link.*
 LASIOS. *Targ.*
 STENOGRAMMA. *Harv.*
 Fam. Algae. *Lin.*—Algae Floridae. *Endl.*
 helminthochorton. *Ag.*
Ceramium helminthochorton. *Roth.*
Gigartina helminthochorton. *Lamx.*
Conferva helminthochorton. *Lin.*
Fucus helminthochorton. *Dec.*
 crispus. *Ag.*
Fucus crispus. *Lin.*
Chondrus crispus. *Duby.*
Chondrus polymorphus. *Lam.*
Ulva crispa. *Dec.*

NOMBRES

DE LOS AUTORES CITADOS, Y ALGUNAS DE LAS ABREVIATURAS

USADAS EN LA PRESENTE OBRA.

Ach.	Acharius. E.	Biebrst. Bbrst.	Bieberstein. L. B.
Adam.	Adams. M.	Billb.	Billberg. I.
Adans.	Adans. M.	Biv, Bern, Bivon.	Bivona. B.
Ag.	Agardh. C. Adolf.	Black.	Blackwell. S. I.
Ainsl.	Ainslie. W.	Blum.	Blume. Carb. L.
Ait.	Aiton. W.	Boeb.	Boeber.
Ait.	Aiton. W. T. (ed. 2.)	Boengh.	Boeninghausen. C. M. J.
Alb.	Album de la Flora.	Bogenh.	Bogenh.
All.	Allioni. C.	Bois.	Boissier. Edm.
Anders.	Anderson. J.	Bonpl.	Bonpland. A.
Andr.	Andrews. Enr. C.	Borkh.	Borkhausen. M.
Andrz.	Andrzeiowski. A.	Bouch.	Boucher. J. A. G.
Angl.	Anglia, Anglus.	Bowdich.	Bowdich. T. E.
Ard.	Arduino. L.	Bory.	Bory de St. Vicent. J. B.
Arn.	Arnott. G. W. Walker.	Bray.	Bray J. Gomes de
Aubl.	Aublet. F.	Brkh.	Balth.
Aubry.	Aubry.	Brewst.	Brewster.
Aut.	Autor. Autores.	Britting.	Brittinger. C.
B. W.	Barthling. et. Wendland.	Brongn.	Brengart. Alf.
Babingt.	Babington. C. C.	Brot.	Brotero. F. A.
Balb.	Balbis. J. B.	Brouss.	Broussonet. P. M. A.
Balding.	Baldinger. E.	Br. R.	Brown. Rob.
Bancrf.	Bancroft. E. N.	Brunf.	Brunof.
Bang.	Bang. Hoffmann.	Buch.	Buch. Leop.
Banks.	Banks. Baron de...	Buchan.	Buchanan.
Barr.	Barrellier. J.	Bull.	Bulliard. P.
Baumg.	Baumgarten. J. C. G.	Bunge.	Bunge. A.
Bartl.	Barthling. F.	Burkh.	Burkhardt. F.
Bart.	Barton. B.	Cambesse.	Cambessedes. S.
Bart.	Barton. Will. B. C.	Cam. Camer.	Camerarius.
Bast.	Bastard vel Batard. T.	Carth.	Gartheuser.
Bass.	Bassi. Fernand.	Cassel.	Cassel. F. P.
Batsch.	Batsch J. C. Aug.	Cass. Cassin.	Cassini. Alej.
Bauh. J.	Bauhino J.	Cav.	Cavanilles. A. J.
Bauh. C.	Bauhino G.	Cfr.	Conferatur.
Baumg.	Baumgarten. J. C.	Chaix.	Chaix.
Beauv.	Beauvois. A. M.	Chavan.	Chavannes.
Beck.	Beck. L.	Choisy.	Choisy. S. D.
Becher.	Becker. J.	Clarion.	Clarion. J.
Bechst.	Bechstein. J. Mat.	Clark.	Clarke. Ed. D.
Becker.	Becker. J.	Clus.	Clusius.
Bellard.	Bellardi. C. L.	Colebr.	Colebrocke. E. Ch.
Benth.	Bentham. J.	Collad.	Colladon L. T.
Berg.	Bergius. J. P.	Commel. Commers.	Commerson. F.
Berl.	Berland.	Condam.	Condamine (de la)
Bernh.	Bernardi. J. S.	Cord.	Corda. F. A. et. C. J.
Berol, Berl, Bertol.	Bertoloni. Ant.	Correa.	Correa do Serra. J. F.
Boss, Besser.	Besser. S. J. G.	Coult.	Coulter. T.

Cours.	Coursset. vid. Dumont.	Gunn.	Gunner. J. C.
Court.	Courtois. Rich. J.	Guss.	Gussoue. J.
Crantz.	Crantz. (Baron de)	H.	Hortus.
Cunningh.	Cunningham. A.	H. St.	Hochstetter et Stendel.
Curt.	Curtis. M. O. et Will.	Habl.	Hablitz. C. L.
Dahl.	Dahly. And.	Haberl.	Haberle. G. C.
Darlingt.	Darlington. Will.	Haenk.	Haenke. T.
David.	Davies. H.	Hall.	Haller. Alb. fil.
Decaisn.	Decaisne. J.	Hall.	Haller. Albert.
Dec. fil.	Decandolle. Alf.	Hartm.	Hartmann. C.
D. DC. Dec.	Decandolle. A. Pyr.	Haw.	Haworth. A. H.
Delaun.	Delahuny. Mord.	Hayn.	Hayne. F. G.
Deless.	De Lessert. B.	Helv.	Helvetia, Helveticus.
Del. Delil.	Dehle. A. R.	Herb.	Herbert. Gul.
Dematr.	Dematre.	Hér. Heruz.	Hernandez.
Desf.	Desfontaines. R. L.	Herit.	Herrner. C. L.
Desp.	Desportes. J. B. René.	Hil. (St.).	Hilaire. J. (Saint.)
Desv.	Desvaux. N. A.	Hoffm.	Hoffmann. G. F.
Dethard.	Detharding. J. G.	Hffmsg.	Hoffmannsegg. J. C.
Dierb.	Dierbach. J. M.	Hogg.	Hogg. J.
Dr. Dietr.	Dietrich. Dav.	Hook.	Hooker. W. S.
Diétr.	Dietrich. F. G.	Hopp.	Hoppe. D. E.
Dill.	Dillenjus.	Hornm.	Hornemann J. V.
Dioscor.	Dioscórides.	Hort.	Hort. N. T.
Dod.	Dodoneus.	Houtul.	Houtuyn.
Don (D.).	Don. David.	Houst.	Houston Will.
Don (G.).	Don. Jorj.	Huds.	Hudson. Will.
Doug.	Douglas. Dav.	Hull.	Hull. J.
Dub.	Dubois. L.	Humb.	Humboldt. J. E. A. (Baron de)
Doby.	Duby. J. E.	Jaçq.	Jacquin. N. J. (Baron de)
Duham.	Duhamel. E. L.	Jan.	Jan. Jorg.
Dufour.	Dufour. Leon.	Juss.	Jussieu. A. de.
Dufr.	Dufresne. P.	Juss.	Jussieu. Ant. L. de.
Dum.	Dumont de Coursset.	Kerf.	Koempherus.
Dumort.	Dumortier B. C.	Kiém.	Kiémeyer. C. F.
Dunal.	Dunal Mig. F.	Kit.	Kitábel. Pablo.
Duval.	Duval. C. J.	Koch.	Koch. Will. D. J.
Ehret.	Eheret. J. D.	Koell.	Koeller. J. L.
Ehrl.	Ehrhart. F.	Koenig.	Koenig. C.
Endl.	Endlicher. E. Ladisl.	Kunth.	Kunth. Carl. Seg.
Erdm.	Erdmann. C. G.	Lagasc.	Lagasca.
Eschscholtz.	Eschscholtz. J. F.	Lam. Lamk.	Lamark. J. B.
Falk.	Falk. J. P.	Lmrs. Lamx.	Lamoroux. J. V.
Ficin.	Ficinus. E. F.	Lang.	Lang. Adolfo.
Fisch.	Fischer. For. E. L.	Lepeyr.	Lapeyrouse. (Baron de)
Fl. fl.	Flora. florece.	Laws.	Lawson C.
Forsk.	Forskál. P.	Lee.	Lee. S.
Forst.	Forstel. J.	Ledeb.	Ledebour. C. F. de.
Fresen.	Fresenius. Jorg.	Less.	Lessing. C. T.
Friedrth.	Friedrichthal. E. R.	Lehm.	Lehmann. J. F.
Fuchs.	Fuchsius.	Lejeun.	Lejeune. A. L. S.
Fries.	Fries. (Elias.)	Lesson.	Lesson. R. P.
Froel.	Froelich. J. L.	Lestib.	Lestiboudois. F. J.
Gaert. fil.	Gaertner. C. F.	Leyss.	Leysser. F. Willl.
Gaertn.	Gaertner. J.	Lightf.	Lightfoot. J.
Gater.	Gaterau.	Lindl.	Lindley. J.
Gaudich.	Gaudichaud. M. Ch.	L. Lin.	Linneo. C.
Gaud.	Gaudin. J. F. G. P.	L. fil.	Linneo (hijo).
Gawl.	Gawler. J.	Link.	Link. C. F.
Gén.	Género.	Lob. Lobel.	Lobelia.
Gmel.	Gmelin. C. F.	Loddig.	Loddige Cour.
Gener.	Genersich. (Samuel.)	Loeffl.	Loeffling. P.
Georg.	Georgi. J.	Loisl. vel Deslong.	Loiseleur. Deslongchamps. F. C. T.
Geru. Gesn.	Gesnerus.	Loud.	Loudon. J. C.
Gesner.	Gesner. J.	Lour.	Eboureiro. Juan de.
Gilib.	Gilbert. F. Ed.	M. K.	Mertens et Koch.
Ging.	Gingens—Lassarroz. F. (Baron de)	Maerkl.	Maerklin. G. J.
Gmel. sib.	Gmelin. J. S.	Mag.	Magazin.
Goldk.	Goldbach. C. L.	Mart.	Martius. C. F.
Gouan.	Gouan. Ant.	Math.	Mathiulus.
Gray.	Gray. Asa.	Medic.	Medicus. F. Casim.
Griseb.	Grisebach. A. E.	Meerb.	Meerburg. N.
Gron.	Gronovius.	Meig.	Meigen. J. Will.
Guett.	Guettard. J. E.	Meis., Meissn.	Meissner. C. F.
Guldenst.	Guldenstad. J. A.	Merat.	Merat. F. V.

Mert.	Mertens, F. C.	Req.	Requiem.
Meyen.	Meyen, F. Jul.	Retz.	Retzius, And. J.
Mey, C. A.	Meyer, C. A.	Rout.	Reuter.
Mieg.	Mieg Aquil.	Rich.	Richard, A.
Michx.	Michaux, And.	Richards.	Richardson, J.
Mikan.	Mikan, J. G.	Risso.	Risso, A.
Mill, J.	Miller, J.	Robert.	Robert.
Mill.	Miller, F.	Rodsch.	Rodsched, E. C.
Mirb..	Mirhel, C. F.	Roehling.	Roehling, J. C.
Mitch.	Mitchel, J.	Rochel.	Rochel, Ant.
Moc.	Mocino, J.	Roess.	Roessig, C. G.
Moench.	Moench, C.	Roth.	Roth, Alb. Willh.
Moon.	Moon.	Roxb.	Roxburg, Will.
Moq. Tand.	Mequin, Tandon. A. M.	Roy.	Royen, Adr.
Moris.	Moris, J. J.	Rud. Rudolph.	Rudolphi, A. et. F.
Moris.	Morison.	Rül.	Ruhng, J. F.
Munchh.	Munchhausen Otto.	Ruz.	Ruiz, Hip.
Murr.	Murray, J. A.	S.	Spengel <i>Systema</i> .
Murrith.	Murrith.	Sadler.	Sadler, J.
Mutis.	Mutis, J.	Salish.	Salsbury, R. Ant.
Neck.	Neker, N. J. de	Sess.	Sesse, Mart.
Nees.	Nees von Esenbeck, C.	Scheweig.	Scheweigger, A. F.
Nees.	Nees von Esenbeck, T.	Schill.	Schilling, G.
Nestl.	Nestler, C. G.	Schimp.	Schimper, W.
Nocea.	Nocea, D.	Schleich.	Schleicher, J. C.
Noulet.	Noulet.	Schm.	Schmidt, J. et T.
Nutt.	Nuttall, T.	Schott.	Schott, E.
Oed.	Oeder, J. C.	Schrad.	Schrader, E. A.
Of.	Officinalis.	Schrank.	Schrank, F. P.
Oliv.	Olivier, W. A.	Schreb.	Schreiber, J. C.
Opiz.	Opiz, F. M.	Schult.	Schultes, J. A.
Ort.	Ortega Castimiro, G. de	Scop.	Scopoli, J. A.
Oth.	Oth. Adolf.	Seidl.	Seidl, W. R.
Otto.	Otto Federico.	Sering, Ser.	Seringe, N. C.
Palis.	Palisot, V.	Sib. Sibth.	Sibthorp, J.
Pallas.	Pallasow.	Sieb.	Sieber, F. W.
Pall.	Pallas, P. L.	Sims.	Sims, J.
Pauz.	Pauzer, J. Wolf.	Sloan.	Sloane.
Par. Park.	Mungo, Park.	Sm., Sn.	Smith, G. Ed. et C.
Paul.	Paulet, J. S.	Sowrb.	Sowrby, S.
Pav.	Pavon, Jose.	Spach.	Spach, E.
Pelletan.	Pelletan.	Spean.—Speen.	Speaner, J. C. L.
Pers.	Persoon, C. Eur.	Schomb.	Schomburgk, R.
Pet. Th.	Petit, Thouars, Albert.	Schum.	Schumacher, C. F.
Peterm.	Petermann, W. L.	Spielm.	Spielman, S. R.
Pfoiff.	Pfeiffer, Luis.	Stenh.	Stenhammer, C.
Philb.	Philibert, J. C.	Stev.	Stevan, C.
Pis.	Piso.	Stoerk.	Stoerk, Ant.
Pl.	Planta.	Straub.	Straub, F. C.
Plin.	Plinio.	Sturm.	Sturm, S.
Plum.	Plumier.	Sibth.	Sibthorp, J.
Pohl.	Pohl, J. M.	Sw.	Swart, Ol.
Poir.	Poiret, J. L. M.	Sweet.	Sweet, Robert.
Pohl et Turp.	Pohl et Turpin.	T.	Tomas.
Pollich.	Pollich, J. A.	Taber—Tabem.	Tabernoemontanus.
Pollin.	Pollini, Cyro.	Targ.	Targioni, Torzzetti.
Pope.	Pope, A.	Tausch.	Tausch, Zg. F.
Pott.	Pott, J. F.	Tayl.	Taylor, Rob.
Purr.	Pourret, And.	Tenor.	Tenore, M.
Presl.	Presl, C. R.	Thore.	Thore, J.
Pursh.	Pursh, Fod.	Thory.	Thory, C. Ant.
R. P.	Ruiz et Pavon.	Thuil.	Thuillier, J. L.
R. S.	Roemer et Schultes.	Thumb.	Thumberg, C. P.
Radd.	Raddi, J.	Torr.	Torrey, J.
Raesch.	Raeschel, E. A.	Tourn.	Tournefort.
Rafin.	Rafinisque Schumaltz, Const.	Trag.	Tragus.
Rai. Ray.	Raius.	Tratt.	Tratnick, Leop.
Rau.	Rau Ambros.	Trautvett.	Trautvetter, E. R.
Red.	Redoute, P. J.	Trew.	Trew, J. Crist.
Reheed.	Reheede.	Trin.	Trinius, C. B.
Reich.	Reichard, J. S.	Turez.	Turczaninow, P. K. N.
Rehbch.	Reichenbach, E.	Turra.	Turra, Ant.
Rees.	Rees, T. (Smith in)	Tuss.	Tussac, F.
Rein.	Reiner, J.	Vahl.	Vahl, Mart.
Reinw.	Reinwardt, H. G. C.	Vaill.	Vaillant.
Renault.	Renault, P. A.	Valt.	Valter.

Vandel.	Vandelli, Domingo.	Webb.	Weber, F. et Q.
Vent.	Ventenat, E. P.	Wender.	Wenderoth, G. W. F.
Vest.	Vest, L. C.	Wendl. fil.	Wendlaud, hijo.
Vib.	Viborg, E.	West.	West H.
Vill.	Villars, D.	Wibel.	Wibel, A.
Visian.	Visiani, Roberto.	Wigg.	Wiggers, F. E.
Vitum.	Vitman.	Wicht.	Wight, Robert.
Vivian.	Viviani, Dom.	Willd.	Willdenow, C. L.
Vogel.	Vogel, Teod.	Willem.	Willeneut, P. H.
Voig.	Voig, F. S.	Williams.	Williams.
W. A.. . . .	Wigth et Arnott.	With.	Wigh, Robert.
W. K.	Waldstein et Kitaibel.	Wrede.	Wrede, E. C. C.
Wahlberg.	Wahlberg, P. F.	Wright.	Wright, Vill.
Whlbrg.	Wahlenberg, Jorg.	Wulf.	Wulfen, Franc.
Wall.	Wallich, N.	Ziz.	Ziz, F. B.
Wallr.	Wallroth, F. G.	Zucc.	Zuccarini, J. G.
Walt.	Walter, T.		

INDICE ALFABÉTICO

QUE COMPRENDE

LOS NOMBRES VULGARES DE LAS PLANTAS

DESCRITAS EN ESTA OBRA.

DE LAS PARTES Y PRODUCTOS QUE SE CITAN O DEFINEN EN EL TESTO,

Y EL DE LAS CLASES, FAMILIAS, TRIBUS, ETC.,

Á QUE AQUELLAS PERTENECEN.

A.

	TOMO. PÁG.	TOMO. PÁG.	TOMO. PÁG.
Abejera.	III. 120	Aconitina.	
Abelmosco.	I. 59	Acónito.	I. 44
ABREVIATURAS.	III. 201	Actea en forma de espiga.	44
Acederaque.	I. 74	ACOTILÉDONEAS.	47
Acedera ácida.	75	Adelfa.	III. 144
— del leñador.	75	Adonis de otoño.	II. 144
— de los bosques.	75	Adormidera blanca.	I. 6
— de tres hojas.	75	ADVERTENCIA.	25
Acederilla.	75	Agárico de encina.	III. 152
Ácido de tártagos.	III. 100	— blanco.	153
ACERINEAS.	I. 69	— de los cirujanos.	96
Achicoria amarga.	II. 130	— yesquero.	152
Achilleina.	107	Agavon.	I. 96
Aciano.	II. 102	Agno casto.	III. 66
Acibar caballuno.	III. 120	Agracejo.	I. 22
— de las Barbadas.	129	Agrimonia.	II. 12
— del Cabo de B. E.	129	<i>Agrimoniaeas.</i>	12
— socotrino.	129	Aguileña.	I. 12
Acido aloético.	129	Aguja de pastor.	12
— anemónico.	I. 4	Alant.	II. 61
— —	5	Alarant.	I. 94
— —	7	Alacranera.	III. 86
— angelico.	II. 66	Alantina.	II. 122
— cáfico.	79	Alazor.	I. 98
— calcitrápico.	99	Albarráz.	I. 43
— cartámico.	98	Alcana.	II. 25
— cinámico.	106	Alcandia.	III. 142
— copaibico.	105	Alcanfor.	93
— clorogiucico.	79	— de ásaro.	97
— digitálico.	II. 81	— de pulsatilla.	I. 94
— fumárico.	I. 31	Alcaravea.	II. 51
— guayácico.	51	Alcluya.	I. 75
— igasúrico.	II. 148	Alfónsigo.	88
— kraméric.	51	Algodon.	66
— poligálico.	I. 49	Algodonero.	59
— polyeroundíco.	III. 129	— de Malta.	59
— plúmico.	89	Alheña.	II. 142
— saliciloso.	II. 10	— de Oriente.	25
— sulfosinápico.	I. 42	— de Egipto.	25
		Allholva.	I. 97
		Aliaga.	93
		Alitaria.	39
		Aligustre.	II. 142
		ALISMÁCEAS.	
		<i>Alismas.</i>	III. 148
		Aliso de mar.	I. 33
		— negro.	87
		Alizarina.	II. 78
		Alnizcleña.	I. 73
		Aloetina.	129
		Aloina.	III. 129
		<i>Aloineas.</i>	129
		Aloiva.	I. 97
		Alquequenge.	III. 33
		Alquimila.	II. 44
		Altramuz.	I. 103
		— del diablo.	101
		— hediondo.	104
		Anapola.	24
		— cornuda.	28
		— de los jardines.	25
		— de maza.	25
		AMARANTÁCEAS.	
		<i>Amargaza.</i>	III. 87
		Amargon.	II. 146
		<i>Amarileas.</i>	129
		AMARYLLIDEAS.	III. 122
		Ambarina.	122
		Ameos.	I. 59
		Amigdaleas.	II. 52
		<i>Amminicas.</i>	45
		<i>Anacardias.</i>	51
		Anagalide roja.	I. 88
		Anapeño.	II. 141
		Ancusa siempre-verde.	I. 14
		<i>Andropogoneas.</i>	III. 9
		Androsemo.	142
		<i>Anemoneas.</i>	I. 67
		Anémone de los bosques	3
		Anemonina.	5
		ANFÍGAMAS.	4
		Angélica.	III. 159
		— carlina.	II. 65
		Angelicina.	103
		Anís de la China.	66
		— estrellado.	I. 19
			19

Tomo III.

TOMO. PAG.		TOMO. PAG.		TOMO. PAG.	
<i>Antericeas.</i>	III. 133	Becabunga.	III. 60	CANNABINEAS.	III. 107
<i>Antirrineas.</i>	49	Becerra.	58	CAPRIPOLEACEAS.	II. 73
Añil y sus suertes.	II. 100	Bedegar.	20	Capuchina.	I. 74
Añilera de hojas estrechas.	99	Behen encarnado.	III. 81	Cardenillo azul.	II. 132
ApocINACEAS.	143	— rojo.	81	Cardenillo dorado.	70
<i>Arabiceas.</i>	I. 32	Beleño blanco.	III. 35	— estrellado.	99
<i>Aráceas.</i>	III. 133	— negro.	35	— santo ó bendito.	101
Arándano comun.	III. 134	Belladona.	18	<i>Cardúceas.</i>	98
<i>Aquitraneas.</i>	III. 88	BERBERIDEAS.	I. 22	CARIOFILEAS.	I. 52
Arbol del alcanfor de la	III. 93	Berberina.	22	Cariofilada. off.	II. 8
— China.	93	Berberos.	22	Carlina. off.	I. 94
— del Japon.	I. 61	Berengena.	II. 52	Carquesa.	I. 94
— del cacao.	II. 28	Berro de tierra.	I. 33	Carquesia.	50
— del clavo.	148	— sofía.	II. 159	Carolina.	III. 52
— de la nuez vómica.	I. 107	Berza marítima.	III. 85	Carragahen.	II. 99
— del sen.	88	Bioxalato potásico.	I. 75	Cartamina.	98
— de los pistachos.	107	Bistoria.	III. 94	Cartamo.	84
— santo.	69	BITNERICEAS.	I. 69	Cascarihero.	I. 107
Arce blanco.	II. 74	<i>Bitercas.</i>	III. 88	Casia de hojas obtusas.	I. 107
Arfuego.	I. 24	Bledo.	58	<i>Cassieas.</i>	107
Argemone.	III. 99	Boca de dragon.	II. 73	Cathartina.	II. 59
Aristolooquia larga.	III. 99	Bolas de nieve.	I. 36	<i>Caulideas.</i>	III. 130
— macho.	96	Bolsa de pastor.	I. 84	Cebolla albarrana.	I. 84
<i>Aristolooquias.</i>	II. 117	Bonetero.	84	CELASTRINEAS.	28
Arnica.	117	— comun.	5	Celidonia.	28
Arnicina.	III. 139	BORRAGINEAS.	III. 5	— cornuda.	28
AROIDIAS.	140	Borracha.	I. 7	— mayor.	8
Aro.	140	Boton de oro.	II. 116	— menor.	III. 145
— manchado.	I. 84	— de plata comun.	I. 41	CELULARES.	150
Arraclan.	II. 27	<i>Brasicéas.</i>	II. 135	—	II. 101
Arrayan.	116	Brezo.	III. 31	Centaura bendita.	II. 103
ARUGIAS.	139	Brionia.	III. 128	— mayor.	151
Artánia.	139	— negra.	II. 148	— menor.	II. 70
Artanítina.	111	Brucina.	II. 32	Cerezo de monte.	70
Artemisia.	113	Bryonia.	III. 9	— silvestre.	61
— santónica.	II. 63	Buglosa.	III. 96	<i>Cerofiteas.</i>	III. 151
Asafétida.	III. 97	Bugrana.	I. 96	Cetrarina.	I. 29
Asarina.	97	Cabellos.	II. 160	Chelidonia.	III. 85
Asarita.	96	Cacao.	I. 60	Ciclobobas.	II. 48
Asarón.	97	Calé comun.	II. 79	Cicuta acuática.	I. 49
ASCLEPIADEAS.	II. 146	— de Borbon.	79	— mayor off.	II. 85
<i>Asfoteleas.</i>	III. 130	— de Haiti.	79	Cicutarias.	II. 85
Asperilla olorosa.	II. 77	— de la Martinica.	79	Cicutina.	I. 66
Asperuleas.	76	— de Moka.	69	Cidrero.	109
Atropina.	III. 18	Cafeina.	79	Cinameina.	71
Áulaga pequeña.	I. 93	Cafetero comun.	80	Cinamomo.	II. 83
AURANCIACEAS.	II. 98	Cafopirrita.	I. 37	<i>Cinconeas.</i>	88
Azafran romi.	III. 142	<i>Cakilincas.</i>	III. 145	Cincoquina.	III. 5
Azúcar de sorgo.	148	Calaguala fina.	I. 84	Cinoglosa.	II. 20
Azufre vegetal.	II. 102	CALICIFLORAS.	II. 146	Cinorrodon.	33
Azulejo.	102	Gamamilla de Aragon.	III. 70	Circea de los bosques.	33
		Camedrio.	II. 103	— luteiciana.	22
		Cameleon.	I. 63	<i>Circeas.</i>	II. 21
		CAMELACEAS.	40	Cissampelina.	I. 44
		Camelina cultivada.	40	CISTACEAS.	
		<i>Camelincas.</i>	III. 69	CLASIFICACION TERAPÉUTI-	III. 159
		Campepito off.	69	CA DE LAS PLANTAS.	II. 28
		Campepitios.	II. 159	Clavillero.	28
		Campanilla grande.	133	Clavillo aromático.	I. 2
		CAMPANULACEAS.	135	Clemátide.	I. 2
		<i>Campanuleas.</i>	III. 92	— erguida.	2
		Canforeas.	93	— parilla ó azul.	3
		Canfrona.		Citisina.	II. 149
				Citryl.	I. 66
				Citronil.	I. 66
				<i>Clematideas.</i>	I. 4
				<i>Cloreas.</i>	II. 151
				Coca de levante.	I. 20
				Cochlearina.	35
				<i>Coclearia.</i>	35
				<i>Cofeáceas.</i>	II. 79
				<i>Cofeas.</i>	79
				Colombbrillo amargo.	36
				Cola de caballo.	23

TOMO.	PAG.
—	III. 444
— de raton.	83
Colocinthina.	II. 29
COLCHICACEAS.	III. 133
<i>Colchicæas.</i>	136
Colchicina.	136
Cólchico.	136
Collar de Bruja.	II. 104
Colleja ó collejas.	I. 53
— de Valencia.	III. 81
Coloquintida.	II. 29
COMBRETACEAS.	24
Cominos de prado.	51
Companion.	III. 448
COMPUESTAS.	II. 98
Concitos.	III. 58
CONIFERAS.	415
Concina.	II. 54
Conicina.	54
Conna.	54
<i>Connaræeas.</i>	I. 94
Consuelda mayor.	III. 8
Contra yerba do las Antillas.	110
<i>Convaltaricæas.</i>	125
CONVOLVULACEAS.	II. 156
<i>Convolveuleas.</i>	156
Copaibo del Brasil.	I. 405
— oficial.	103
Coralina de Córcega.	III. 1
Corazoncillo.	I. 68
<i>Connareas.</i>	82
CORNEAS.	II. 70
Cornejo encarnado.	70
— hembra.	70
— silvestre.	70
Cornicabra cultivada.	I. 88
Cornipuz.	142
Cornizo.	70
COROLIFLORAS.	II. 108
Corona de fraile.	III. 80
— real.	I. 98
Coronilla de fraile.	III. 80
— de rey.	80
Correhuela grande.	II. 159
— mayor.	159
Corteza de simaruba.	I. 81
Coumarina.	99
Couso-Couso.	II. 43
Coussira.	43
COTILEDÓNEAS.	I. 4
Cnisina.	II. 401
CRASULACEAS.	40
<i>Crasuleas.</i>	401
CRIPTOGAMAS.	III. 144
Cristamarina.	II. 61
Critmo.	65
CROCÍFERAS.	I. 33
Cuajaleche.	II. 76
Cuabareiba del Brasil.	I. 406
Cuca. V. Coca.	
Cuassina.	I. 81
Cucubalo de bayas.	54
CUCURBITACEAS.	II. 29
<i>Cucurbitæas.</i>	29
Cuerno de ciervo.	III. 83
<i>Cupresineas.</i>	445
Cúscultas.	II. 460
<i>Cicuteas.</i>	460
Cusso-Couso.	II. 43

CH

TOMO.	PAG.
<i>Chicoriæeas.</i>	II. 427
Chirivía.	64
Chitan.	I. 80
Chupaníeles.	III. 54

D.

Dahlina.	II. 144
Daturina.	III. 44
Dedadera purpúrea.	51
DEDICATORIA.	I. 5
Delfina.	43
Dentelaria.	III. 82
Detiene buey.	I. 96
Datiscina.	II. 422
DICOTILEDONES.	I. 1
Dietao blanco.	80
— real.	80
Diente de leon.	II. 429
Digital purpúrea.	III. 51
Digitalina.	51
DioscÓREAS.	III. 1
<i>Diosmeas.</i>	I. 78
DIPSÁCEAS.	II. 96
<i>Dracunculineas.</i>	III. 439
DROSERACEAS.	I. 46
<i>Drupæeas.</i>	II. 45
Dulcamara.	III. 44
Dulcamarina.	44
Duraznillo.	III. 92

E.

Echeandia de tres flores.	III. 133
Elaterina.	II. 35
Elaterio.	35
Elatina.	36
<i>Eleboreas.</i>	I. 9
Eléboro blanco.	III. 433
— fétido.	I. 41
— negro.	9
— verde.	41
Emetina.	II. 82
Enaño safranado.	47
Escimilla.	III. 70
Encomienda de Santiago.	422
ENDÓGENAS.	418
Enula campana.	II. 422
EQUISETACEAS.	III. 444
Equiseto.	444
ERICACEAS.	II. 135
<i>Ericæas.</i>	135
<i>Eringæas.</i>	69
Eringio.	70
Erisimo.	I. 99
— de hoja en forma de hra.	33
Erbato.	62
Ervano.	II. 62
Escabiosa.	96
— mordida.	97
<i>Escabiosæas.</i>	96
Escamonea.	157
— de Alepo.	157

TOMO.	PAG.
Escamonea de Smirna.	II. 458
— Montpellier.	458
Escilitina.	III. 131
Escobilla.	102
Escordio off.	III. 71
Escorzonera.	II. 130
Escrofularia.	III. 50
ESCRUOLABIACEAS.	48
ESMILACEAS.	125
Espananzorras.	81
Espiga cética.	II. 95
Espinardo.	III. 87
Espino cerval.	II. 85
<i>Espireæeas.</i>	10
Espuela de galan.	I. 74
<i>Estaticeas.</i>	III. 81
Estoraque del Perú.	I. 406
Estramonio.	44
Estrellamar.	III. 83
<i>Estricæas.</i>	II. 447
Estrignina.	448
<i>Esveticæas.</i>	452
ETEOGAMAS.	III. 444
ECRONACEAS.	99
<i>Euforbicæas.</i>	400
Eufrasia off.	III. 59
Eupatorina.	II. 424
Eupatorio.	424
— de Avicena.	424
— de los Arabes.	424
<i>Eustricæas.</i>	424
<i>Eronimicæas.</i>	I. 84
EXÓGENAS.	4

F.

Falso cinamomo.	74
— eléboro negro.	47
— plátano.	69
FANEROGAMAS.	II. 4
Fécula de brionia.	II. 32
— de salep.	III. 420
Felandrio acútico.	II. 48
Felandrina.	48
Filicina.	III. 47
Filipéndula.	II. 42
Flor de lis.	I. 22
— de oro.	I. 45
— de la Abeja.	III. 120
— de la pluma.	II. 108
— del sol.	I. 45
— del viento.	4
Flores de sagre.	75
<i>Floridæas.</i>	III. 454
Floricina.	II. 4
<i>Fragaridæeas.</i>	II. 14
Frángula.	I. 87
Fraxinela.	80
Fresnillo.	80
Fresno.	II. 20
Fumaría off.	31
FCMBARIACEAS.	I. 31
Fumariina.	31

G.

Galega off.	103
Gatúna.	II. 96

	TOMO.	PÁG.		TOMO.	PÁG.		TOMO.	PÁG.
Verbasco.	III.	48	Verba de la gota.	I.	46	Verba mora.	III.	42
VERBENACEAS.			— de hechiceros.	II.	23	— moscada.	I.	59
Verbena off.		64	— de tintoreros.	I.	93	— pastel.	I.	44
Verde de vejiga.	I.	87	— de la parálisis.	II.	438	— pejiquera.	III.	92
Vergonzosa.		110	— de la perlesia.	III.	78	— piojera.	I.	43
Verónica off. ó macho.	III.	61	— de la Reina.		39	— púdica.	I.	140
Verónica.		60	— do la sabiduria.	I.	39	— pulquera.	III.	84
Vil silvestre.		21	— de la Trinidad.		5	— sardónica.	I.	
Vidalva.		1	— de la Trnidad.	II.	10	— tabernerá.	III.	6
Vinca pervinca.	II.	143	— de las Abejas.	II.	23	— turmera.	I.	45
Vinlebla.	III.	5	— de las brujas.	III.	147	— verrugera.	III.	44
VIOLARIAS.	I.	45	— de las coyunturas.	III.	447			
Violas.		45	— del almizcle.	I.	443			
Violeta de perro.		45	— del cáncer.	III.	83			
Violina.	II.	72	— del moro.	I.	443			
Viscina.		71	— del pobre.	III.	62			
Visco quercino.	III.	41	— del rocío.	I.	46			
Vivorera morada.	I.	97	— de los ajos.		39			
Vulneraria.			— de los cantores.		38	Zanahoria.	II.	59
			— de los cirujanos.		39	Zaragatona.	III.	84
			— de los ladrones.	III.	61	— de los arenales.		84
			— de los pájaros.	II.	6	Zarzaparina.		126
			— de los pordioseros.	I.	1	Zarzaparrilla de Caracas.	I.	6
			— de San Benito.	II.	8	— de Honda-		
			— de San Cristóbal.	I.		— ras.	III.	126
			— de San Felipe.	II.	44	— de Jamaica.		126
			— de San Guillermo.		12	— de Méjico.		126
			— de San Juan.		68	— de Portugal.		126
			— — — —		141	— del Brasil.		126
			— — — —		71	— del país.		127
			— de San Roberto.		71	ZIGOFILÁCEAS.	I.	76
			— de Santa Bárbara.	I.	33	Zigofleas.		77
			— de Santa Catalina.		75	Zumaque de la China.		91
			— de Santa María.	II.	416	— de hojas de mirto.		83
			— de Santa Rosa.	I.	47	— de tintoreros.		83
			— doncella.	II.	442	— venenosa.		89
			— jabonera.	I.	53	Zumaqueinas.		88
			— lombricera.	II.	414	Zurron de pastor.		30
			— lombriguera.		413			

Y.

Z.

INDICE POLIGLOTO.

COMPRENDE

por órden alfabético los nombres vulgares Portugueses, Franceses, Ingleses, Alemanes, Italianos, Holandeses, Suecos, Polacos, Rusos, Arabes, etc., etc., de las especies descritas en la presente obra.

TOMO. PÁG.				TOMO. PÁG.	
Aapeca.	I. 21	Achil et malek.	I. 98	Alraun.	32
Aardroek.	31	Aiaut.	III. 12	Alroin.	132
Aardveil.	III. 76	Aigremoine.	I. 94	Altea.	I. 58
Aarkersessel.	I. 34	Ailante.	I. 94	Althea.	58
Aarons wurzel.	III. 140	Ailantho glanduloso.	III. 123	Althée.	58
Abelmosco.	I. 59	Ailland.	II. 134	Alterot.	58
Abelmosch.	21	Airelle.	I. 94	Alyse maritime.	I. 33
Abutua.	II. 98	Ajone.	I. 12	Alleluia.	75
Acafroa.	II. 84	Akelei.	12	Alleluja.	75
Acafroeira brava.	I. 84	Akeley.	12	Alliaire.	39
Ackensteensaad.	III. 10	Akernonja.	II. 12	Amaranthe blite.	III. 88
Ackerscabiase.	II. 96	Akerwæd.	96	Amaryllis charmante.	122
Aconit-napel.	I. 14	Akkarakarum.	146	Ambrette.	I. 59
Aconito.	14	Akkerig paardestaar.	III. 444	Ambrosia das boticas.	III. 89
Actea espigada.	11	Akur.	II. 406	Ambugia.	II. 130
Actée des Alpes.	11	Alant.	122	Amieiro negro.	I. 87
Ada tehat.	III. 67	Alantsrot.	122	Amirbaris.	22
Addimorum.	I. 402	Alantswortel.	122	Ammees bastardo.	II. 52
Adonis.	16	Alantwurz.	122	Ammi.	52
Adonis annual.	16	Alaschil.	III. 430	Ammio maior ou vulgar.	52
Aebrentragendes.	47	Albero del bálsamo per- ruviano.	I. 106	Amrea.	III. 48
Aeschentuwurzel.	80	Aleacuz ordinario.	I. 102	Amur.	I. 98
Affenkruid.	80	Alcachingi.	III. 33	Anas pul.	49
Agaric amadouvier.	III. 152	Alcanna.	II. 25	Anasco pos.	49
Agaric de chene.	152	Alcarovia.	51	Anagiri.	104
Agaric des chirurgiens.	152	Alface braba.	487	Anagiride.	104
Agarikum.	III. 152	Alface heiro.	442	Anagyre.	104
Agarum.	59	Alforvas.	I. 97	Anagyre fetide.	104
Agentraes.	II. 42	Alfostigueiro.	88	Anagyris fedegosa.	104
Agermaane.	III. 66	Algodoeiro.	97	Anasi-pu.	19
Agno casto.	66	Algoedoeiro.	97	Anchusa sempervirens.	III. 49
Agnus castus.	II. 430	Algue commune.	III. 155	Ancolie.	I. 12
Agon.	42	Alhandhal.	II. 29	Andjudaan.	II. 63
Agrimoine.	42	Alhena.	25	Androsene.	I. 67
Agrimoine sauvage.	6	Alhille.	14	Androseno.	67
Agrimonia.	II. 12	Alchimille.	III 33	Anemone coqueturde.	4
Agrimony.	12	Alkekenge.	III 33	Anemone sylvie.	4
Agueheira moschada.	I 73	Aliez.	II. 430	Angelica.	II. 65
Agulera.	42	Almeirao.	III. 123	Angelica dos jardins.	65
Agullia de pastor ordinaria	II. 64	Aloe.	123	Angelice á feuilles d'ache.	33
Aluehnikraut.	III. 78	Aloes perfolie.	123	Angelice cultivéc.	65
Achaouau.	II. 46	Aloes-tree.	48	Angelique.	65
Ache de montagne.	53	Alpmebl.	33	Angelique officinal.	65
		Alquequenje.			

	TOMO.	PÁG.		TOMO.	PÁG.		TOMO.	PÁG.
Angelikwurz.		65	Aubifoin.	II.	102	Bongelkruid.	III.	102
Angiara.	III.	104	Augentrost.	III.	59	Bonghlik.		44
Angulik.	II.	65	Auinée.	II.	122	Bongiechest.		66
Anis stellato.	I.	49	Aunee.		122	Boujoïn francais.	II.	65
Anis estrellado.		49	Aunee commune.		122	Benoite.		8
Anis de la Chine.		49	Azederac.	I.	71	Benoite officinale.		8
Annual mercury.	III.	102	Azederach commune.		71	Berba.	III.	122
Ansaruiha malhada.	II.	54	Azereiro da Turquia.	II.	16	Berberis.	I.	22
Anserina.		6	Baboungh.		164	Berberisbeerenstruch.		22
Anthyllide.	I.	97	Babunch graw.		104	Berberitzensauerdorn.		22
Anthyllide vulnereaire.		97	Bacile.	II.	65	Berhero.		22
Anserine-botrys.	III.	85	Bachbungen.	III.	60	Berberys.		22
Apemfi.	II.	54	Bachbunga.		60	Bereau de la Vierge.	I.	4
Apemcn.	III.	32	Badamier belleric.	II.	21	Bergelurt.	III.	102
Apple of Hierusalem.	II.	33	Hadekraut.		53	Bergfisberwurz.	II.	131
Aquilegia.	I.	12	Badiane.	I.	49	Bernagie.	III.	7
Arabian coffee-tree.	II.	79	Badiâne hutaie.		19	Berri-bearing-alder.	I.	87
Aralda.	III.	51	Badyan anyz.		19	Bertram.	III.	106
Arando.	II.	134	Badrumhayeh.	III.	79	Beryplaffer.	III.	93
Arbre á grives.		20	Bafe rocket.	I.	10	Bes-keklawen.	II.	134
Arbre du ciel.	I.	91	Bagascata.	II.	152	Bessalonsal.	III.	130
Areaa.	III.	129	Bakaut.	I.	77	Betone de montagne.	II.	117
Argencana dos pastores.	II.	152	Bakshorn.		75	Betone des Vosgues.		117
Argentina.		6	Bakwiza.	II.	138	Beurjes kruid.	I.	36
Argentite.		6	Baldjan.		92	Bezoorwurz.	III.	110
Archangelice.		64	Baldrian.		92	Bezvremennik.		136
Archangelique.	III.	77	Ballote noire.	III.	78	Bhules.		112
Aristolochia longa.		99	Balm-gentle.		79	Biala ciemrzyca.		134
Aristolochie longue.		99	Balsam-appel.	II.	35	Bico de grou moschado.	I.	13
Armoise.	II.	111	Balsam apple.		35	Bico de grou Robertino.		72
Armoise commune.		111	Balsambaum.	I.	106	Bilberry.		134
Armoise vulgare.		111	Balsamina conica.	II.	35	Bling slone-crop.	II.	41
Armoracio.	I.	34	Balsamina dos bosques.	I.	75	Bingelart.	III.	102
Arnica.	II.	117	Balsamina pequena.	II.	35	Bingelkraut.		102
Arnique.		117	Bandwurmwaldfarren.	III.	146	Biomdella.		93
Arnique de montagne.		117	Bane-berries.	I.	17	Bird's foot trefoil.	I.	98
Aro.	III.	140	Barannik gornoi.	II.	117	Bisansamen.		59
Aronowa-broda.		140	Baratte.	I.	20	Bishop s'weed.	II.	58
Aronssach.		140	Barbarée.		33	Bismaiva.	I.	52
Arooda.	I.	78	Barbarée officinale.	I.	33	Bistorta.	III.	91
Arrete-baeuf.		96	Barbaris.		22	Bislorte.		91
Arruda.		78	Barbe de chévre.	II.	8	Bithwort.		99
Artanita.	II.	139	Barbean.		102	Bitter apple.	II.	29
Arthanita.		139	Barbery.	I.	22	Bitter gourd.		29
Artemisia santonica.		113	Barbotine.		113	Bitter-kreuswurz.	I.	48
Artemisia verdadera.		111	Barbotine indigene.		114	Bitter-süstengel.	III.	14
Artemisia dos herbolarios.		106	Barlapp.	III.	148	Bitter-swet niglisthade.		142
Aruda.	I.	78	Barlappaamen.		148	Bitterwurz.	II.	132
Arum.		140	Barwinel.	II.	144	Bitterzoet.	III.	14
Arum commune.		140	Bassinet.	I.	8	Blabaer.	II.	134
Arvore de castidade.	III.	66	Bassinot blanc.		5	Blacbar.		134
Arvore do balsamo peru- viano.	I.	106	Bassinot purpurin.		5	Black bellehore.	I.	9
Arvore da camphora.	III.	93	Bastard ducart.	II.	146	Black horebound.	III.	78
Arvore que produz as ci- dras.	I.	66	Batard saffron.		98	Bladder campion.	I.	55
Asafeta.	II.	63	Batatas topinambar.		111	Blanc d'eau.		23
Asaret.	III.	93	Batatas do Brazil.		111	Blanc kornblume.	II.	102
Asaret d' Europe.		93	Bears foot.	I.	11	Blank heubane.	III.	35
Asaro.		93	Bee orchis.	III.	120	Blanwe besse.	II.	134
Asarum odne.		93	Bec de grue.		72	Blaveole.		102
Asclepias de blanche.	II.	146	Bec d'oise.	II.	6	Blessed thistle.		101
Aschill.	III.	130	Becabunga.	III.	60	Bley wurz.	III.	82
Asman junic.		121	Beccabunga.		60	Blind nesla.		77
Asperula.	II.	77	Beerwurz.		8	Blitz pulver.		148
Asperule odorante.		77	Bekhung.		60	Blodrot.	II.	6
Aspide fougère male.	III.	146	Bekhisanjabilischami.	II.	122	Bluet kruit.		15
Assafetida.	II.	63	Belokoptnich.		125	Blue bottle.		102
Assa-fetida.		63	Belladonna.	III.	18	Bluet des moissons.		102
Assosunul.	III.	121	Belladonna.		18	Bluzegh ziemny.	III.	76
Ataclin.	I.	85	Belladone.		18	Blutkraut.	II.	15
Athanasia das boticas.	II.	114	Belladone baccifere.		18	Bock-bom.	III.	60
Atziuma.		29	Belle-dame.		18	Bog-bean.	II.	134
Aubervigne.	I.	4	Belleric myrabolan.	II.	21	Bois gentil.	III.	95
			Benediktenn floeknblume.		101	Bois d'oreille.		95
			Benediktenn aegleinwurz.		8	Bois puant.	I.	104

TOMO. PÁG.	TOMO. PÁG.	TOMO. PÁG.
Bokkeblade. II. 454	Buglosse toujours verte. III. 9	Cebaz. I. 129
Bolet amadouvier. III. 452	Bugrauc. I. 96	Cebola albarra. I. 430
Boligolow pianistoi. II. 54	Bujerbang. III. 39	Cedratier. I. 65
Bols de pastor. I. 36	Bukehorn. I. 97	Cegude. II. 64
Boltschnik. III. 95	Buschamone. I. 5	Ceinture de la Saint-Jean. I. 111
Bombax. I. 59	Buschsanerampfer. I. 75	Celidonia. I. 28
Bon homme. III. 49	Buwah-lawang. III. 28	Cenoura brava. II. 59
Bonnet carré. I. 84	Cabaret. III. 97	Centaurea maior. I. 103
Bonnet de prétre. I. 84	Cacao. I. 60	Centauree bénite. I. 101
Borage. III. 7	Cacao ordinaire. I. 60	Centauree commune. I. 103
Borak. I. 7	Cacao theobroma. I. 60	Centauree étoile. I. 99
Borets. I. 14	Cacao-tree. I. 60	Centauree grande. I. 103
Borragem. III. 7	Café. II. 79	Centauree chausse-trape. I. 99
Borragine. I. 7	Cafeier. I. 79	Centauree petite. I. 151
Borretsch. I. 7	Calil. III. 42	Centauree sudorifique. I. 101
Borrowkie zarna. II. 134	Caçarelle. III. 102	Centaurelle. I. 151
Boshmel almar. I. 6	Caille lait jaune. III. 79	Centauroide. III. 62
Boschminhende. I. 5	Caille lait officiel. I. 76	Centaury. I. 101
Bossira. II. 7	Cakilia maritima. I. 37	II. 151
Botride. III. 85	Cakile maritime. III. 37	Centurze mnieysza. II. 151
Botrys. I. 85	Calaguala. III. 145	Cerise d'hiver. III. 33
Botrys vulgar. I. 85	Calamandrina. I. 70	Cerise de juf. III. 33
Bouage. II. 46	Calcatripa. II. 99	Chaabe. II. 79
Bougrauc. I. 96	Calidunio. I. 28	Cha-preto. I. 64
Bougrande. I. 96	Camedio. III. 70	Chamaras. III. 71
Bouillon ailé. III. 49	Camelblonster. II. 104	Chamedrios. I. 71
Bouillon blanc. I. 49	Camelao branco. I. 103	Chamepite. I. 67
Bouillon maie. I. 49	Camelina sativa. I. 40	Chardon á cent tetes. II. 103
Bourg-épine. I. 85	Cameline. I. 37	Chardon béuit. I. 101
Bourgene. I. 87	Camepitio. III. 69	Chardon roland. I. 70
Bourrache. III. 7	Camomille. II. 104	Chardon rouland. I. 70
Bourrache á fleurs bleues. I. 7	Camomille noble. I. 104	Chardonnette. I. 103
Bourrache officinale. I. 7	Camomille odorata. I. 104	Chardousse. I. 104
Bourse á berger. I. 36	Camomille odorante. I. 104	Charpentaire. III. 130
Bourse á pasteur. I. 36	Camomille romaine. I. 104	Chasse-bosse. II. 140
Boursete. I. 36	Campine jaune. III. 123	Chasse diable. I. 68
Bouton d'or. I. 7	Campanule raiponce. II. 133	Chasse-févre. III. 70
Brabmi. I. 78	Campilor-tree. III. 93	Chasse querelle des An- glais. II. 140
Bræckert. II. 39	Capatia. II. 104	Chaste-tree. III. 66
Braddistel. I. 70	Capie cottay. I. 79	Chatini. I. 58
Braeu deurt. I. 4	Capraria. I. 103	Chaupt. I. 96
Brandklimop. I. 2	Capselle. I. 36	Chausse taupe. III. 44
Brandnetel. III. 104	Capuce de moine. I. 14	Chausse-trape. II. 99
Brasilianischer. I. 21	Capuchon. I. 14	Chelidoine. I. 28
Brau-oetsla. III. 104	Capuchon de moine. I. 14	Chenette. III. 70
Braurwurtz. I. 50	Capucine. I. 74	Cheppa-tatau. I. 97
Bredos ordinarios. I. 88	Capucinerkresse. I. 74	Cherry-laurel. II. 16
Brechwurzel. II. 82	Capucino. I. 74	Cheveux du diable. I. 160
Bregne. III. 146	Caquentil. I. 35	Chevrefeuille. I. 75
Breembelle. II. 134	Caranza. II. 35	Chicóree sauvage. I. 130
Breimbollier. I. 134	Caranfeb. I. 28	Chicorel. I. 139
Brennessel. III. 104	Cardinale bleue. I. 132	Chicotin. I. 29
Brennkraut. I. 2	Cardinal grosbeak. I. 132	Chioutipa. I. 130
Bronia fescera. II. 31	Cardo corredor. I. 70	Chironée. I. 151
Broad-leaved-laser-wort. I. 68	Cardo estrellado. I. 99	Cheauce. I. 79
Broad-leaved egyptian privet. I. 25	Cardo santo. I. 104	Chocolate-tree. I. 60
Brødkummin. I. 51	Cariofillata. I. 8	Chocolate-nut-tree. I. 60
Brøndnelde. III. 104	Carji. I. 51	Chou marine. II. 159
Bronde. I. 44	Carfine. I. 103	Chren. I. 33
Brook-lime. I. 60	Carote. I. 59	Chrenpreiss. III. 61
Bruchkraut. II. 39	Carotte. I. 59	Christmas-rose. I. 9
Bruscandola. III. 107	Carragahan. III. 158	Christwurz. I. 9
Brustwurz. I. 65	Carthame. II. 98	Chrzan. I. 9
Bruyere. II. 129	Carvi. I. 51	Ciano. II. 102
Bruyere commune. I. 129	Carvi officinal. I. 51	Cicorea. I. 130
Bryone. I. 31	Caryophyllée. I. 8	Cicuta maggiore. I. 54
Bryone dioique. I. 31	Casa-casa. I. 25	Cicuta maior. I. 54
Bryoné officinale. I. 31	Cascariilla macrocarpa. II. 85	Cicuta ordinaria. I. 54
Bucklutuimeric. I. 31	Casse á feuilles obtuses. I. 107	Cicuta terrestre. II. 51
Buckthorn plantain. III. 83	Casse lunettes. II. 102	Cidreira. I. 66
Buzlossa. I. 9	Casse pierre. I. 44	Cigue. II. 54
Buzosse. I. 9	Catapuce. III. 100	Cigue aquatique. I. 48
Buglosse á larges feuilles. I. 9	Catapucia menor. I. 100	Cigue commune. II. 54
Buglosse des bontiques. I. 9	Catasha. I. 129	

TOMO. PÁG.		TOMO. PÁG.		TOMO. PÁG.				
	Cigue officinale.	54	Common rue.	I.	78	Cynoglosse.	5	
	Cigue rhellandre.	48	Common thorn-Apple.	III.	44	Cyfe.	73	
	Cigue tachelée.	54	Common viper's bugloss.	III.	41	Cytwarowenascene.	II.	
	Cinoglossa.	III.	5	Common water hemlock.	II.	48	Cyluwa.	III.
	Cinoglosse.	5	Common winter cherry.	III.	33	Czarua ciemierzycy.	I.	
	Cipollà marina.	130	Common wood-sorrel.	I.	75	Czarcie lagno.	II.	
	Circea.	II.	22	Concambre.	II.	29	Czylí slodni.	I.
	Cirée.	22	Conradskraut.	I.	67	Daback.	II.	
	Ciste ladanifere.	I.	44	Consolda maior.	III.	8	Dahak.	29
	Cissampelos.	21	Consolda.	8	Daffodil narcissus.	III.		
	Citron-tree.	66	Consoude grande.	8	Daikon.	I.		
	Citronade.	III.	79	Consoude officinal.	8	Dandelion.	II.	
	Citronella.	79	Contra-herva.	III.	140	Dansk ingefær.	III.	
	Citronelle.	79	Contrajerua.	140	Danskingeføera.	140		
	Citroenkruit.	79	Contrajerua, worth dors-		Datura.	44		
	Citroenkraut.	79	tenia.	140	Datura.	44		
	Citronmeliss.	79	Convolvulus jalapa.	II.	156	Dature à fruit épineux.	44	
	Clafs and order.	I.	Copahu officinal.	I.	405	Deadly nightshade.	18	
	Clematide.	4	Copaiba.	405	Dedaleira.	54		
	Clematide azul.	3	Copaibo.	405	Legitale.	54		
	Clematite.	4	Copaivabuum.	405	Dent de lion.	II.		
	Clematite branca.	4	Copayer.	405	Dentaire.	II.		
	Clematite brulante.	4	Coque levant.	20	Dente de leao.	II.		
	Clematite des haies.	4	Coquerelle.	III.	33	Dentelaria.	III.	
	Clematite directe.	2	Coqueret.	33	Dentilaria.	82		
	Clematite droite.	2	Coque du levant.	33	Dermann.	76		
	Clematite flammula.	2	Coqueluchon.	20	Deviasil.	II.		
	Clematite odorante.	3	Corbenodikt.	II.	101	Devib's-bit scabious.	97	
	Clematite viticelle.	3	Coriaria myrtifolia.	I.	63	Dhumrapatra.	III.	
	Club moos.	III.	448	Coriari's sumach.	63	Diabelha.	83	
	Clove tree.	II.	28	Cornelle.	II.	44	Dictame blanc.	I.
	Clypeolo maritimo.	I.	33	Cornogedinho.	20	Dictamo branc.	80	
	Cnicus benit.	II.	101	Cornuiller sanguine.	II.	70	Diente de lion.	II.
	Cocole d'India.	I.	20	Corroie Saint-Jean.	III.	76	Digital.	III.
	Cochene.	II.	20	Corroyere.	I.	83	Digitale pourprée.	51
	Cochlearia officinal.	I.	35	Corscan moos.	III.	154	Digitella.	51
	Cochlearie officinel.	I.	35	Cortshitza.	I.	41	Diptam.	I.
	Coclearia.	I.	35	Cosso.	II.	13	Dittamo blanco.	80
	Cocombre d'ane.	II.	35	Cotonnier.	I.	29	Djailnik.	II.
	Cocombre sauvage.	35	Cottoen boonis.	50	Doder.	160		
	Cocomero asinino.	35	Coucou.	II.	138	Dødnælde.	III.	
	Coda di Caballi.	III.	144	Coulevrée.	31	Dog's violet.	I.	
	Cofoee.	II.	79	Couronne de Saint-Jean.	114	Dogtieg.	III.	
	Colchico.	III.	136	Couronne de terre.	III.	76	Dolkraut.	48
	Colchicum.	136	Cousinier.	II.	134	Dollekervel.	II.	
	Colchique.	136	Cousoo.	43	Dompte-vein.	146		
	Colchique d'automne.	136	Couso d'Abyssinie.	13	Donderbaard.	40		
	Coloquinthen.	II.	29	Couve marine.	159	Doodelyke hachtschade.	III.	
	Coloquintida.	29	Cran de Bretagne.	I.	33	Doodkruid.	18	
	Coloquintider.	29	Cranberry.	II.	134	Doornappel.	44	
	Coloquintue.	29	Cranquillier.	I.	4	Dormeira.	I.	
	Coloquint.	29	Cranson.	33	Dorome d'Allemagne.	II.		
	Colotsint.	29	Cranson officinal.	35	Douce-amère.	III.		
	Colts-foot.	125	Crapaudine.	II.	78	Dricblad.	154	
	Colubrine.	34	Craumbu.	28	Drienne.	76		
	Columbine.	I.	42	Cravo de India.	28	Dryakiew polne.	II.	
	Comfrey.	III.	8	Creamilliere.	160	Duivelsdreck.	63	
	Common asaravaca.	97	Cren.	I.	33	Duizendblad.	108	
	Common avens.	II.	8	Crepanella.	II.	82	Dukan.	III.
	Common black briony.	III.	8	Cresson d'Inde.	I.	74	Dulcamara.	14
	Common bugloss.	9	Cresson de Mexique.	74	Durman.	44		
	Common burnet saxifrage.	II.	26	Cresson de terre.	33	Durnischnichnik.	44	
	Common caraway.	51	Criste marine.	II.	65-86	Durnopachtschnitt.	II.	
	Common dwale.	III.	48	Crithme maritime.	65	Duroa.	III.	
	Common eucharter's.	II.	23	Cromwell.	III.	40	Dwale.	48
	Common eye bright.	III.	59	Cruchon.	I.	25	Dwlka.	II.
	Common feverfew.	II.	416	Cucubale baccifere.	54	Dyer's grenweed.	I.	
	Common furze.	I.	97	Cucubalo baccifero.	54	Dyer's sowlewer.	I.	
	Common garrow.	II.	108	Cumin des pres.	II.	51	Dyer's-weed.	I.
	Common ground-pine.	III.	69	Cuscuta maior.	II.	406	Dyftutstraech.	II.
	Common guelder-rose.	III.	73	Cyclame.	139	Dziziel agrodni.	63	
	Common lungwort.	III.	40	Cyclame d'Europe.	139	Dziwianna ziéle.	III.	
	Common milfoil.	II.	108	Cyclamine d'Europe.	139	Edera terrestre.	76	
	Common nettle.	III.	104	Cynoglossa.	III.	5	Edike rose.	II.

TOMO.	PÁG.	TOMO.	PÁG.	TOMO.	PÁG.
Eerenprys.	III. 64	Faberrothe..	II. 78	Foirole.	102
Egesvamp.	152	Fadnospusk.	65	Foirotte.	102
Egyptis oh mandligut.	II. 23	Faesko.	III. 152	Foralis.	I. 101
Ehdaklmurzis.	104	Fallraut.	II. 117	Fordroy.	I. 32
Eibisch.	I. 58	Frangabium..	125	Forgo ordinaria.	II. 135
Eisehüttlein.	41	Fanzostrée	I. 77	Fotterwort.	I. 11
Eisenkraut.	III. 61	Farassino.	80	Fougère male.	III. 146
Ekegræs.	70	Farbebeere.	85	Fox glove.	51
Elaterion.	II. 33	Farrenkraut.	III. 85	Fragaria anserina.	II. 5
Elecampane inulæ.	122	Farrenkraut.	85	Fruenmentelsnau.	14
Elenio.	122	Farrenkrautmanlein.	85	Frangula.	I. 97
Elive.	79	Fausse anemone des fores.	I. 5	Franscherosen.	II. 18
Ellehore blanc.	III. 133	Faux ellebore noir.	17	Franzovenholz.	I. 77
Ellehore fétide.	I. 11	Faux garou.	III. 93	Fraxinelle.	80
Ellehore noir.	9	Faux uareisse.	423	French tamarisk.	II. 26
Ellehore branco.	III. 133	Feigbohnen.	I. 103	Fueurschwamm.	III. 152
Ellehore nero.	I. 9	Feigwarzenkraut.	8	Fugblum.	II. 71
Ellesuron.	II. 122	Felandro.	II. 48	Fuh.	78
Endormie.	III. 44	Feldenannstren.	70	Fumaria.	I. 31
Enub el-dyb.	13	Feldayprese.	III. 69	Fumeterre officinale.	31
Engelwortel.	II. 65	Fel da terra.	II. 151	Fumeterre vulgaire.	31
Engelkraut.	117	Feldkummel.	II. 51	Fumitory.	34
Enula campana.	122	Felce masculino.	III. 146	Fungous exrescence gro-	
Enule campagne.	122	Felwegwarte.	II. 130	wing.	III. 152
Enzian.	152	Felongene.	I. 28	Furgiftigia traidt.	I. 89
Epiaire droite.	III. 78	Felougne.	28	Fusain.	I. 84
Epine-vinette.	I. 22	Fenegrick.	97	Fusain d' Europe.	81
Ephime.	II. 160	Fenegrek.	97	Gaglio.	II. 78
Epright sumach.	I. 89	Fenouil.	II. 65	Gaiac.	I. 77
Epurge.	III. 100	Fenouil aquatique.	48	Gaillet.	II. 77
Equiset arvense.	144	Fenouil d'eau.	48	Galbleomme.	117
Erba contra i pidochi.	I. 13	Fenouil de porc.	62	Galdebar.	31
Erdepheunn.	III. 76	Fenouil marin.	II. 65	Galega.	34
Erdraueh.	I. 31	Fenouil de mer.	65	Galega commune.	31
Erdschelbwurz.	II. 139	Fenu-gree.	I. 97	Galiote.	8
Erdweshrorareh.	III. 69	Fennegrek.	67	Gallega.	I. 103
Erepris.	61	Fenugrek.	67	Galurt.	III. 44
Erghe el ghenah.	II. 122	Fer á cheval.	III. 92	Gamander.	70
Erghe el enghebar.	III. 8	Fescera.	I. 51	Gamanderlyna.	70
Eringio.	II. 70	Fetknoppar.	II. 41	Ganeheil.	II. 111
Erisamo.	I. 38	Feve de loup.	I. 14	Gandio.	III. 51
Erupris.	III. 61	Fiaschseide.	II. 160	Ganion abiad.	51
Erodion musque.	I. 73	Fridgel.	I. 34	Gant de Notre-Dame.	I. 12
Erscherling.	II. 54	Fleberkle.	II. 154	id.	III. 51
Erysimo alliares.	I. 39	Fiel de terre.	I. 31	Gantelét.	51
Erysimo officinal.	38	Fielgraes.	II. 151	Gantelét.	51
Erysimum alliaire.	39	Field eringo.	III. 96	Gantellier.	51
Escamone.	II. 157	Field scabious.	II. 70	Garance.	II. 78
Esebe.	III. 126	Fieno greco.	I. 97	Garden sage.	III. 67
Esckürbis.	II. 35	Figwort.	III. 50	Garden viper-grass.	II. 130
Esca.	III. 132	Fichkoernerbaum.	I. 20	Gariot.	8
Escoretoneira.	II. 130	Fileskaar.	I. 26	Garofano.	I. 77
Escrofularia.	III. 50	Filipendula.	12	Garteraute.	73
Esculent bellflower.	II. 133	Filipendule.	12	Gastich.	39
Eskna baharia.	III. 154	Filipendulwurt.	12	Gatillier.	III. 66
Espargoute.	I. 116	Fine leaved.	48	Gayac.	I. 77
Espeenkruil.	III. 50	Flacis-dotter.	I. 40	Gazzar.	II. 59
Espinha cervina.	I. 85	Flamme-nue.	III. 136	Gedeklov.	151
Essig rosa.	II. 18	Flea-wort.	84	Geboecker schierling.	51
Esteva.	I. 44	Fleur de coucou.	I. 17	Geintenkruid.	I. 103
Estramon.	III. 44	Fleur de Mallet.	4	Geissraute.	98
Estramonio.	44	Fleur-de-Paques.	43	Geksnedstaardmos.	III. 94
Etolad.	III. 124	Fleur-du-soleil.	4	Gelbe weiderich.	II. 110
Eupatoire.	124	Flixweed.	39	Gelbes labkrant.	I. 89
Eupatoire d'Avicenne.	124	Floks.	II. 124	Geltnik idovitor.	I. 89
Eupatoire des Arabes.	100	Flor de lyz.	III. 122	Gemeene byvoel.	II. 111
Euphorbe catapuce.	100	Florentine iris.	121	Gemeiner beyfuss.	111
Euphorbe lathyrienne.	59	Florentinischer schwertel.	121	Gonadakraid.	III. 62
Euphrasia.	59	Florion d'or.	II. 129	Gonaciana das boticas.	II. 152
Euphrasia officinale.	12	Fougreh.	I. 97	Genet herbase.	I. 94
European turnsole.	II. 35	Fenugraec.	97	Genet des tenturiers.	94
Ezelskomkomers.	I. 35	Foirande.	III. 102	Genstrolle.	94
Ezjenjk.	60			Gentjan.	II. 152
Faba mexicana.	60			Gentiane.	152

TOMO.	PÁG.	TOMO.	PÁG.	TOMO.	PÁG.
	68	II.	103	III.	434
Gentiane blanche.		Great centaury.		Homlock.	54
Gentiane centaurée	451	Great Indian cre.s.	79	Hemlock leittuce.	425
Gentiane jaune.	452	Great-mullein.	49		
Gentsiana.	452	Greater maple.	69		
Genuine calaguala.	III. 152	Green hellebore.	11		
Genziana.	II. 152	Green-weed.	94		
Geranium.	I. 72	Gremil.	III. 10	Henne.	25
Gergelino bastardo.	40	Grenouillete aquatique.	6	Hepatica branca.	I. 47
Germandrée.	III. 70	Grenouillete d'eau.	6	Hepatica dos jardins.	5
Germandrée aquatique.	71	Grieswurzel.	21	Hepatique des bois.	77
Germandrée d'eau.	71	Griffe-de-loup.	III.	Hepatique des jardins.	77
Germandrée ivette.	69	Groet thee.	I. 65	Hepatique étoilée.	77
Germandrée officinal.	77	Groet schelkruid.	28	Hera terrestre.	III. 76
Getappel.	I. 85	Grofs of parnassus.	47	Herb bennet.	II. 8
Gemekte kalksvat.	III. 85	Groote.	II. 65	Herb christopher.	I. 47
Gewnon longenkruit.	III. 41	Guajaco.	I. 77	Herbe à bonhomme.	III. 49
Gewnelken.	II. 28	Guajakholz.	77	Herbe à charon.	II. 451
Giallo.	70	Guantelli.	III. 55	Herbe à la fièvre.	III. 14
Gientrose.	I. 17	Guayaco.	I. 77	Herbe à la rossee.	I. 46
Giesta herbaea.	94	Gudazkowsky.	19	Herbe à la reine.	III. 39
Giesta dos tintureiros.	93	Gudsnadeurt.	III. 62	Herbe à la teigne.	39
Gifbaum.	89	Guede.	I. 44	Herbe à la esquiancie.	I. 72
Giffiger habneufuss.	6	Gueule de lion.	III. 58	Herbe à pauvre-homme.	III. 62
Giffiger latlich.	II. 25	Gueule de lion noir.	III. 434	Herbe à millepertuis.	I. 68
Giftsunach.	I. 89	Gueule de loup.	III. 58	Herbe à printemps.	III. 83
Giwesta de tintori.	94	Gui.	II. 71	Herbe à Robert.	I. 72
Giogourt.	15	Gui blanc.	71	Herbe au centaure.	III. 451
Girard.	III. 97	Gui commun.	71	Herbe au chantre.	I. 38
Giroffier.	II. 28	Gui parasite.	71	Herbe au lait.	47
Givosditachka.	28	Guabelha.	III. 83	Herbe au lait de Notre Dame.	III. 10
Glaskraut.	III. 106	Guiana bark.	I. 84	Herbe au scorbut.	I. 35
Glaskrut.	106	Guichtrube.	II. 34	Herbe au vent.	4
Glasswort.	86	Guidosz ziele.	43	Herbe aux aulx.	39
Glatter zidrack.	I. 74	Guigne de cote.	III. 18	Herbe aux bœufs.	39
Glécome hédérace.	III. 76	Guillon.	II. 71	Herbe aux cancers.	III. 82
Glécome lierre.	76	Gukkuseklee.	I. 75	Herbe aux charpentiers.	I. 33
Glistnik.	14	Gulicht.	III. 148	—	II. 108
Globulaire turbith.	80	Gum cistus.	44	—	III. 8
Globularia alypum.	80	Gur-karasi.	II. 16	Herbe aux chats.	II. 92
Globularia turbith.	80	Gwasakowa.	I. 77	Herbe aux coupures.	103
Glyceraton.	I. 102	Gwozdiki kramne.	II. 28	Herbe aux cuillers.	I. 35
Gnadenkraut.	III. 62	Gyrasol batateiro.	114	Herbe aux hemorrhoides.	8
Grace de Dieu.	62	Haarwurzel.	I. 23	—	III. 50
Graciosa.	62	Hahnenfusslein.	II. 75	Herbe aux magiciens.	42
Granadille rouge.	II. 38	Hair streng.	62	Herbe aux militaires.	II. 108
Grand nenufar.	I. 28	Halicacabum.	III. 33	Herbe aux perles.	8
Grand chervi.	II. 64	Hailit.	II. 63	Herbe aux plateaux.	I. 23
Grand raifort sauvage.	I. 33	Hanslauch.	40	Herbe aux poumons.	III. 10
Goela.	I. 77	Hapfen.	III. 107	Herbe aux poux.	I. 17
Golante.	II. 35	Harsyra.	II. 75	Herbe aux precheurs.	II. 117
Gold of pleasure.	I. 40	Harhaens.	108	Herbe aux puces vivace.	44
Golfo anarello.	24	Harzlong.	III. 94	Herbe aux sorciers.	81
Golfo branco.	33	Haselkraut.	97	Herbe aux voituriers.	III. 108
Golmireh.	III. 111	Haselwurzel.	97	Herbe aux vers.	114
Goreschavkagelmaya.	II. 152	Hasselart.	97	Herbe aux verrues.	III. 41
Gorneya.	117	Hasselurt.	97	Herbe aux vipères.	41
Gorzycza ezarna.	I. 44	Hay-huang.	III. 89	Herbe aux yeux.	I. 4
Gorzycza-pelna.	38	Heath, heather ling.	II. 135	Herbe bénite.	II. 8
Goryczy.	II. 152	Hederich.	I. 38	Herbe d'Antal.	II. 5
Gouet.	III. 152	Heidelbeere.	II. 134	Herbe de citron.	79
Gouet-commune.	152	Heilgengeistwurzel.	65	Herbe de cœur.	II. 10
Gound-divy.	76	Henfaricum.	I. 68	Herbe de cru.	I. 41
Guleka.	152	Helbe.	97	Herbe de grace.	78
Grande digitale.	I. 54	Helbek.	97	Herbe de feu.	9
Grande eclaire.	I. 28	Helenine.	II. 122	Herbe de l'ambassadeur.	III. 39
Grande sauge.	III. 67	Helianthe tubéreux.	111	Herbe de la paralysie.	II. 138
Granza.	II. 78	Heliotrope d'europé.	III. 42	Herbe de noue.	III. 106
Gratiolè.	III. 62	Helleboro branco.	III. 71	Herbe de Notre Dame.	106
Gratiolè officinale.	52	Helleboro de flores verdes.	I. 44	Herbe de la St.-Jean.	II. 111
Graziola.	62	Helleboro fetido.	41	Herbe de St.-Benoit.	8
Great hind-weed.	II. 160	Helleboro negro.	9	Herbe de St.-Cristophe.	I. 47
Great bistort.	III. 91	Helkierod.	II. 41	Herbe de St.-Guérin.	II. 125
Great burnet.	II. 51	Heloge.	I. 39	Herbe de St.-Marc.	44
Great calandine.	I. 28	Helsch.	II. 71	Herbe de Ste.-Barbe.	I. 133

TOMO.	PÁG.	TOMO.	PÁG.	TOMO.	PÁG.
Herbe de Ste.-Croix.	III. 39	Horzen rabarbarowy.	III. 89	Jahriges.	III. 102
Herbe de Ste.-Cunegonde.	II. 124	Houblon.	107	Jalqueirinka.	II. 24
Herbe de Ste.-Rose.	I. 17	Houblon à la biere.	117	Janskrait.	I. 67
Herbe de St.-Fiacre.	III. 49	Houblon grim্পant.	107	Jarcœert.	III. 64
Herbe de St.-Jean.	I. 68	Houd stong.	5	Jaro.	III. 140
—	III. 76	Hous-leek.	II. 40	Jarro.	III. 140
Herbe de Saint-Pierre.	II. 65	Huckhullfurjstum.	III. 79	Jaskoiczezièle.	I. 28
Herbe des Irlandais.	III. 150	Hunds rofva.	II. 31	Jaskolze zièle.	II. 146
Herbe des demoniaques.	44	Hoffattich.	125	Jassinin beui.	III. 14
Herbe des magiciens.	44	Huidveed.	I. 5	Jaunatre.	I. 3
Herbe des murailles.	106	Huislook.	II. 40	Jauneau.	I. 7
Herbe d'hirondelle.	I. 28	Huitsippa.	I. 5	Jenur.	III. 61
Herbe du grand prieur.	III. 39	Humle.	5	Jeb ruj.	III. 32
Herbe du St.-Esprit.	II. 65	Hundeboer.	II. 31	Jerusalem articheke.	II. 111
Herbe du siège.	III. 50	Hon'ebuar.	III. 14	Jetimadh.	I. 102
Herbe du turc.	II. 39	Hundskurhsenwurzcl.	II. 31	Jodrefwa.	III. 76
Herbe sacrée.	III. 61	Hunslok.	40	Jœdkusbaer.	III. 30
—	67	Hvilt prustrol.	III. 131	Johanniskraut.	I. 68
Herbe sainte.	39	Hyperico.	I. 68	Johanniswurzcl.	III. 146
Herbe sardonique.	I. 6	Hypericoe.	68	Jumarbe.	III. 40
Herbe sicilienne.	67	Hysope.	III. 75	Jone marin.	I. 93
Herbstblume.	III. 39	Hyssop.	75	Joramos.	III. 148
Herniaria.	II. 39	Hyssopo.	75	Jordgaila.	III. 62
Herniaire.	39	Hypoz.	75	Jordhumle.	I. 68
Herniole.	39	Iceland moos.	150	Jordkumble.	II. 108
Herr.	92	Iceland hien.	150	Jordrok.	I. 31
Herrsenkruid.	I. 9	Iceland liverwort.	150	Joubarbe.	II. 40
Herva agulheira ordinaria.	II. 61	Illecebra.	II. 41	Joubarbe brulante.	41
Herva andorinha.	I. 28	Impatiente ne me touchez pas.	I. 75	Joubarbe des toits.	40
Herva benta.	II. 8	Impératoire.	II. 67	Joubarbe petite.	41
Herva besteira.	I. 4	Impératoire commune.	67	Judekersbaer.	III. 33
Herva bezerra.	III. 58	Impératoire des Alpes.	67	Judenkirschen.	III. 33
Herva cidreira.	79	Impératoire des montagnes.	67	Julienne.	I. 39
Herva contraveneno.	II. 146	Imperatoria.	67	Jungsf rumarialim.	48
Herva das escaldadellas.	III. 50	Imperateria maior.	67	Jusquiam blanche.	III. 35
Herva das veggas.	12	Indian anise.	I. 19	Jusquiam du Pérou.	39
Herva de Besteiros.	I. 11	Indian cochles.	20	Kaala kusturi.	I. 59
Herva de Santa Bárbara.	33	Indianisk kresse.	74	Kadagaroganil.	I. 9
Herva dedal.	III. 51	Indiansk karse.	74	Kalagho.	41
Herva leiteira.	I. 47	Indian berries.	20	Kæbilde.	4
Herva mimosa.	110	Indigefère à feuilles étroites.	99	Kali.	III. 87
Herva moura.	III. 12	Indrawarum.	II. 29	Kalikothie.	I. 9
Herva pecegueira.	92	Indrawunkaphul.	29	Kalikutkie.	I. 9
Herva piodheira.	I. 13	Indriani.	29	Kamaelios.	III. 69
Herva ponsinha.	42	Indyetz.	I. 49	Kamillen.	II. 104
Herva Roberta.	72	Infa.	III. 75	Kanepferlie.	75
Herva traqueira.	35	Ingreinoine.	II. 10	Kara hindiba.	429
Herva turca.	II. 39	Inubas saleb.	III. 18	Karaduh.	51
Herva ulheira.	10	Inule auniè.	II. 122	Karatchopleme.	I. 9
Hest-soloie.	117	Inule heleniaire.	122	Karde benedict.	II. 101
Hestehade.	III. 143	Ioba.	142	Karemphil.	8
Hestehor.	II. 125	Ipecacuanha estriada.	82	Karwei.	51
Hestfibler.	117	Ipecacuanha europeen.	31	Kasceb.	I. 77
Hibbuk.	72	Ipecacuanha indigène.	31	Katukarogamie.	9
Hibisco moschado.	I. 59	Ipecacuanha negra.	31	Katrolini.	9
Hiertenfryd.	III. 79	Ipecacuanha ordinaria.	82	Kawe.	II. 79
Hillit.	II. 63	Ipecacuanha strié.	82	Keide nellike.	28
Hing.	63	Pomeca jalapa.	156	Kelmie odorante.	I. 59
Hinga.	63	Irish moos.	III. 155	Kellerhats.	III. 95
Hingu.	63	Irlandsches moss.	150	Kemful.	II. 26
Hingu.	63	Isea.	150	Kengkerzenkraut.	III. 49
Hippuris vulgar.	23	Islands mosa.	156	Kessani.	II. 115
Hirschkraut.	III. 14	Islandsches mess.	150	Keuschbaum.	III. 66
Hirschwurzcl.	II. 68	Islandsk moos.	150	Kherbeek siya.	I. 9
Hirtentache.	I. 36	Islandskoi moch.	150	Khuschkasoh.	25
Hørshof.	II. 125	Isop.	II. 75	Kidney vetch.	97
Hefblad.	125	Issopo.	75	Kœdion.	II. 92
Hekeljes.	20	Iva arthritica.	69	Kielderhals.	III. 95
Holwurzcl.	III. 99	Ivette commune.	69	Kinsbast.	95
Holy-thistle.	II. 401	Iwinka.	69	Kiouze labrat.	18
Hoöblad.	125	Jachyks.	142	Kirschlorbeer.	II. 16
Hoppe.	III. 107	Jabara.	III. 32	Kisshart.	III. 64
Hops.	107	Jagoiki voltschn.	95	Kitznie.	I. 58
Hortela pimanta.	72			Klappereddam genwurzcl.	49
Horsetail.	107				

TOMO. PAG.		TOMO. PAG.		TOMO. PAG.	
Klaverboom.	I. 104	Laurier de trevisonde.	II. 16	Liverwort.	I. 6
Klaverzuring.	75	Laurier rose.	144	Id.	12
Klein duizend knoop.	II. 39	Laurier tarte.	16	Livistico.	II. 53
Klojaeske.	III. 146	Lauriørskers.	II. 16	Lobelia syphilitica.	132
Kneterich.	92	Lauro regio.	16	Lobelia.	132
Knoblanckkraut.	I. 39	Lauro-rosa.	144	Lobelia antisiphilitique.	132
Knoolookruid.	19	Lansesaamen.	I. 43	Lobslik.	53
Knoro bloem.	II. 102	Lavanese.	103	Lociga dzika.	127
Koeternowy.	III. 148	Lavanga.	II. 28	Loendro.	144
Koßwick.	41	Laurcole femello.	III. 95	Loffelkraut.	I. 35
Koffy.	II. 79	Laurcole gentille.	95	Logtschnik.	35
Koloquinte.	29	Lavaskruid.	53	Longzough headed.	24
Kolowint.	29	Lavrovischuevoe dereuzo.	II. 16	Loppegراس.	III. 92
Kolowintyda.	29	Lawangum.	28	Loque.	14
Kolz.	III. 99	Lavsonia branea.	25	Lorber kirsebøstrud.	II. 16
Konjtrud.	62	Leadwort.	III. 82	Loufarcat.	III. 99
Konwalon.	125	Lebau koussi.	76	Louseed.	I. 43
Koper wodni.	II. 47	Legacao.	III. 27	Lovage.	II. 53
Korawierzhowa.	III. 112	Lellafe.	91	Lovstik.	53
Korbeekaswed.	I. 9	Lain-dottert.	I. 40	Lowenzahn.	129
Koronfel.	II. 28	Lejousland.	II. 125	Luizkruid.	I. 13
Korsbar.	I. 85	Lennike.	III. 60	Lungert.	III. 41
Kors blomster.	48	Lepelkruid.	I. 35	Luparo.	107
Korze ziele pepawy.	II. 6	Lerow-foot.	I. 7	Lupin blanc.	I. 103
Korzen bezoarony.	III. 140	Lessan el asfour.	80	Lupine.	103
Korzen cebul.	130	Lessan el kalb.	III. 5	Lupino.	103
Korzen fiolkowy.	124	Lessan el tour.	7	Lupulo.	III. 407
Korzen iacrecyawy.	I. 102	Lesser.	II. 154	Lussegroes.	148
Korzen podroznikowy.	II. 130	Leverkruid.	42	Luweland.	II. 129
Kousoo.	13	Libbstekee.	53	Lycopode.	III. 148
Kraap.	78	Licebane.	I. 13	Lycopode á massue.	148
Krap.	78	Licorice.	89	Lycopodio.	148
Krapp.	78	Lichene islandico.	III. 150	Lynen.	I. 4
Krasa vitsa.	III. 18	Liebstackel.	II. 53	Lysimaque vulgaire.	II. 140
Kreidenelken.	II. 28	Lierre terrestre.	III. 76	Lysimachia.	140
Krentzblumenkraut.	I. 48	Lignum-vitæ-tree.	I. 77	Lysimachie.	140
Krendzorn.	85	Liguster.	II. 122	Maankop.	I. 25
Kriekenvan overzee.	III. 33	Ligustico.	53	Madresylva capriua.	II. 75
Kretzwurz.	134	Ligustro.	132	Madriçlets.	I. 14
Kruiodistel.	II. 70	Lily of The valley.	III. 136	Madhuca.	102
Kruidnagel.	28	Lime tree.	I. 62	Maederkruid.	II. 146
Kruisbloem.	I. 48	Limonio.	III. 84	Maesterrot.	67
Krustekel.	II. 70	Lin á feuilles étroites.	I. 85	Mak bialy.	I. 25
Kroszykamien ziele.	48	Lin cathartique.	II. 87	Makuspitelnoi.	25
Krydneglieker.	28	Lin de montagne.	87	Malachie.	II. 65
Küchenschele.	I. 4	Lin maudit.	II. 160	Male fern.	III. 146
Küschboom.	III. 66	Lin purgatif.	I. 57	Malette.	I. 36
Kukkorneklee.	97	Lijn sauvage.	I. 57	Malette á berger.	36
Kuknar.	25	Lind.	I. 62	Malherbe.	III. 82
Kulsukkerot.	III. 8	Linde.	62	Malva almiscareira.	I. 59
Kummel.	II. 51	Linden tree.	62	Mandragora.	III. 32
Kummen.	51	Linnet.	I. 57	Mandragore.	32
Kunigundsort.	124	Lingua de cane.	III. 5	Mandragore baccifere.	18
Kuniginnekruit.	124	Lingua de cao.	5	Mandrake.	32
Kungstjit.	III. 49	— de vaca.	9	Mandstroe.	II. 70
Kurba.	II. 106	Linho austriaco.	I. 55	Maner ofeffer.	41
Kurchican.	III. 76	Linho purgante.	57	Mancôte de la Vierge.	II. 160
Laon.	II. 28	Lino purgativo.	57	Manneetjesvaren.	III. 146
Ladies mantle.	44	Lantsao.	III. 72	Mannliches farrerkraut.	146
Lady's bower uprlit.	I. 2	Lipo.	I. 62	Mannstreußwurz.	II. 70
Laensekraut.	III. 134	Lirio convalle.	III. 125	Manobloed.	I. 68
Lagerskirs.	16	Lirio florentino.	131	Manschiebel.	III. 130
Lakitzenholz.	I. 104	Lis des vallées.	III. 125	Mantean des dames.	II. 44
Lakotnego ziele.	II. 52	Lis vert.	136	Marentakken.	71
Lakrits.	I. 102	Liseron des haies.	II. 160	Maréstail.	23
Lamier blanc.	III. 77	Liseron piquant.	III. 127	Marfil mallow.	I. 58
Lemio blanco.	77	Liseron officinal.	II. 159	Marfour.	41
Lamion.	17	Liseron scamonee.	157	Margousier.	71
Langue de bæuf.	III. 9	Liseron soldanella.	159	Maroucha.	II. 111
Langue de vache.	8	Liset.	II. 160	Marionoa.	II. 78
Laurier amandier.	II. 46	Lithospermo officinal.	III. 169	Marioe.	I. 46
Laurier au lait.	46	Liveche.	II. 53	Maroio negro.	III. 78
Laurier camphrier.	III. 39	Liveche commune.	53	Marrube féide.	78
Laurier cerise.	II. 16	Liven villiar.	I. 57	Marrube noir.	78

INDICE POLIGLOTO.

221

TOMO. PÁG.		TOMO. PÁG.		TOMO. PÁG.	
Marrube puant.	III. 78	Millefoglio.	II. 108	Mutricunjaywie.	III. 97
Marubin noir.	78	Millepertuis.	I. 68	Mutserkraut.	II. 418
Marsh crew foot.	I. 6	— androsome.	67	Muur peper.	I. 41
Marsh trifoil.	II. 151	— commun.	68	Mydelnik.	I. 57
Marta.	27	— officinal.	68	Mykkel.	II. 28
Maruma.	116	Minck chætte.	14	Myroxilon du Perou.	I. —
Marzana.	78	Minch.	II. 25	Myrte.	II. 27
Maselou.	39	Mirlirot.	I. 98	Myrtle.	27
Maskrossor.	III. 129	Mirobolano.	II. 21	Myrtyllo.	134
Master wort.	69	Mirtch.	III. 111	Nachtkraut.	III. 106
Matranat.	II. 116	Mirto.	II 144	Nagelein.	II. 28
Matricaire.	116	Moort.	10	Nagelwortel.	8
Matricaire odorante.	116	Misk.	141	Napello.	I. 41
Matricaire officinale.	116	Misselto.	71	Naperstianka.	III. 51
Matricaire vulgaire.	116	Mistel.	74	Narcisse d'automne.	136
Matricaria.	116	Mittie luckerie.	I. 102	Narcisse des prés.	123
Meadow saffron.	III. 136	Mobin baum.	II. 21	Narcisse sauvage.	123
Meadow sweet.	10	Moggevelnik donskoi.	III. 145	Narcisse giallo.	123
Meadow-wort.	10	Molin.	I. 25	Narcisso trombeta.	123
Meck islandzki.	III. 150	Mohre.	II. 59	Nard celtique.	II. 95
Medge mustard.	I. 38	Mollette.	I. 36	Nard sauvage.	III. 97
Meduniza.	III. 11	Momordique piquante.	II. 33	Nardo celtico.	II. 95
Meerettig kreen.	I. 33	Momordique purgative.	33	Narrow-leaved flax.	I. 55
Meerradys.	33	Mondholz.	25	Narrow-leaved water-parsnep.	II. 52
Meerstachelkraut.	III. 151	Monchshovel.	I. 14	Nasturcio mayor.	I. 74
Meester wortel.	II. 67	Monkshood.	14	Nasturtium.	74
Meinendro branco.	III. 35	Monnikop.	14	Naterwortel.	III. 91
Meisterwurz.	II. 67	Morelle.	III. 12	Natskade.	18
Mekka subza.	III. 79	Morelle furieuse.	18	Navet du diable.	II. 34
Melaik.	II. 65	Morelle grimpante.	12	Navet galant.	31
Melilot.	I. 98	Morelle noir.	12	Neanea felfeli.	III. 72
Melilotenklec.	98	Morelle officinale.	12	Needle chervil.	II. 61
Meliloto.	98	Moret.	12	Neglikerot.	8
Melisa cytrynowa.	III. 79	Mors du diable.	II. 97	Nelkeuwurzel.	I. 8
Melisse officinale.	79	Morso diabolico.	97	Nemme.	III. 62
Melissenkraut.	70	Mort aux vaches.	I. 6	Nenufaro blanco.	I. 23
Meloten.	I. 98	Mostarda.	41	Nenuphar.	23
Menyanthe.	154	Mostarda blanca.	41	Nephrode fouguère male.	III. 146
Menyanthe à feuilles ternies.	154	Motigusu.	II. 111	Nerion.	II. 114
Menyanthe trifoliée.	154	Motidile.	41	Nerion laurier rose.	144
Menthe poivrée.	III. 72	Moutain ash.	120	Nerprun.	I. 85
Menthe anglaise.	72	Mountain saxifrage.	44	Nerprun bourdaine.	85
Mercorella.	102	Mouelle.	III. 12	Nerprun cathartique.	85
Mercuriale.	102	Mouron male.	II. 141	Nerprun oficial.	85
Mercuriale annuelle.	102	Mouron rouge.	141	Nerprun purgatif.	85
Mercuriale officinale.	102	Mouron rouge des champs.	141	Nieskruid.	9
Mercurysasz.	102	Mousse de Corce.	III. 154	Nieswortel.	III. 134
Merduim giah.	32	Mousse de Irlande.	155	Nightshade.	II. 23
Merlion.	95	Mousse terrestre.	148	—	III. 12
Merzwiebel.	130	Moutarde Anglaise.	I. 41	Noc i dzien.	406
Mesterurt.	67	Moutarde blanche.	41	Noc jejomfruc.	136
Meyerkraut.	II. 76	Moutarde de Mithridate.	36	Noirprun.	I. 85
Mezereao.	III. 95	Moutarde des Allemands.	33	Norca preta.	III. 128
Mezereo.	95	Moutarde des capucins.	33	Novellos.	II. 75
Mezereon.	95	Moutarde des haies.	38	Noz vomica.	145
Mezereon daphne.	65	Moutarde sauvage.	36	Nuphar jaune.	I. 24
Miagro.	I. 40	Moutardelle.	41	Nux vomica.	II. 128
Miaa.	III. 72	Moutardin.	10	Nympho-pyrote.	I. 23
Mian.	I. 102	Mudder.	II. 78	Obier.	II. 75
Miaedurn.	II. 10	Mufard.	I. 39	Odermennung.	II. 12
Miechanki.	III. 33	Mulky slak's bill.	73	Odurkik.	II. 48
Mienta pieprzna.	72	Mulle de veau.	III. 58	Oeil de cheval.	II. 122
Milchblume.	I. 48	Mullier.	58	Oenanthe.	47
Milfrado.	68	Mullier des jardins.	58	Oenanthe acafroado.	47
Milho da India.	III. 142	Mug-wort.	II. 111	Oenanthe à feuilles de persil.	47
Milho do sol.	10	Muguet des bois.	77	Oenanthe phellandre.	48
Milho zaburro vérmelho.	142	Munjith.	78	Oenanthe saffron-lke.	47
Milkwort.	47	Munke.	I. 14	Oenanthe saffrance.	47
Millefeuille.	II. 108	Murkurt.	III. 100	Oeschenwurzell.	I. 80
Millefeuille aquatique.	48	Murta.	II. 27	Oeliphacos.	III. 67
Millefeuille à feuilles de coriandre.	18	Musgo carragehen.	III. 135	Official hedge hyssop.	I. 61
		Musgo de Corcega.	154	Official gout-ruc.	I. 104
		Muskuszaad.	I. 59		
		Musseber.	III. 120		

	TOMO.	PÁG.		TOMO.	PÁG.		TOMO.	PÁG.
Official guaiacum.	I.	77	Paportnik mugeiskoi.	III.	146	Perubium.	I.	106
Official mirk-wort or rattlesnake-root.		49	Papoula argemone.	I.	24	Perubian balsam tree.		105
Official rhubarb.	III.	89	Paprot.	III.	146	Perubian officineller chinnabum.	II.	84
Oghoul.		79	Pareira braba.		21	Peruvianer balsambaum.	I.	106
Ochsenbrechwurzel.	I.	96	Pareira.		21	Peruvianische gipwurzel.	III.	110
Ochsenzunge.	III.	9	Parets schernoi.	III.	111	Pervinche.	II.	143
Oignon marin.		130	Parietaria.		106	Pervinca.		144
Oland sanct.	II.	122	Pariétaire officinale.		106	Pervinca menor.		143
Olkongo.		117	Parnassie.		11	Perwinkle.		144
Onalfonarak.		108	Parnepe.	II.	64	Pesse d'eau.	II.	23
Omanoroy.		122	Pas d'ane.	III.	125	Petit chelidoine.	I.	8
Oogentroot.	III.	59	Pas de cheval.		125	Petit chene.	III.	70
Ophrys apifera.		120	Pas de loup.	I.	11	Petit éclairé.	III.	77
Ophrys-abeille.		120	Pasque flower.		4	Petit muguet.		76
Ophrys porte-abeille.		119	Passe-fleur.		4	Petit poivre.	III.	66
Orchis male.		119	Passe-pierre.	II.	69	Petite digitale.		62
Orchis masculina.		8	—	III.	86	Petite ivette.		69
Oreille d'ane.		97	Passiflora rubra.	II.	38	Petum.		39
Oreille d'homme.		138	Passion-flower red.	II.	38	Petun.		30
Oreillele.	II.	97	Pastel.	I.	45	Peucedan.	II.	62
Oriental alkanne.		25	Pastel des teinturiers.	I.	45	Peucedane.		62
Orientalische alkanne.		59	Pastel des tintureiros.		45	Peykumutikay.		29
Orientrast.	III.	146	Pastenaille.	II.	64	Pfenrörlinn.		129
Ormbunke.		91	Pastinaca chirivia.		64	Pferdesaamen.		48
Ormot.		130	Patte de loup.	I.	7	Pfeffer.	III.	111
Ornithogale marine.		44	—	II.	148	Pfeßmünze.		73
Orpin brulante.	II.	121	Pattes d'ours.	III.	119	Pfingetree.	I.	17
Orris-root.	III.	130	Pavot.	I.	25	Phellandre.	II.	48
Orseille d'Islande.		104	Pavot argemone.		24	Phellandrio aquatico.		48
Ortica.		77	Pavot blanc.		25	Physiale.	III.	33
Ortie blanche.		102	Pavot d'opium.		25	Pichanlit.	II.	129
Ortie batarde.		102	Pavot des jardins.		25	Pie corvino.	I.	6
Ortie commune.		104	Pavot somnifere.		25	Pied de-coq.		8
Ortie dioique.		77	Pé de gallo.	III.	107	Pied de corbin.		8
Ortie morte.		104	Pé de leao.	III.	14	Pied de geline.		31
Ortie vivace.		104	Pearl moss.	III.	159	Pied de grifon.		11
Oseille à trois feuilles.	I.	75	Peber mynte.		72	Pied de lion.	II.	14
Oseille de bucheron.		75	Pediculaire.	I.	13	Pied de loup.	I.	8
Oseille de Paques.		112	Peersaat.	II.	48	—	III.	14
Osier blanc.	III.	9	Pegamion.	I.	79	Pied de milan.	I.	3
Ossenbreche.	III.	99	Péigne de Venus.	II.	61	Pied de veau.	III.	140
Ossenlong.	III.	99	Pellitory of spain.	108	61	Pieprz.		144
Osterlucic.	III.	99	Pellitory of the wall.	III.	106	Pigamon.	I.	3
Osterluzee.	II.	67	Pensacre.	II.	47	Pignerolle.	II.	99
Ostranz.		67	Pentaplylloides.		6	Pil.	III.	112
Ostruche.		67	Peone.	I.	17	Pile wort.	I.	8
Ostrute.		67	Peonia.	I.	17	Pilingre.	III.	93
Ouzerwrouwen mantle.		65	Peonia dobrada.		19	Piment.		85
Ovanne.		75	Peony.		17	Piment des ruches.		79
Oxalide.	II.	138	Peppar.	III.	141	Pimenteiro sylvestre.		66
Oxedriff.		138	Pepparmynta.		72	Pimienta negra.		111
Oxelaege.		102	Pepe.		111	Pimoniec.	I.	17
Oyot manis.	I.	70	Peper.		111	Pimpanelo.	I.	17
Ozanka.	III.	19	Pepermint.		72	Pimpinela.	II.	15
Pacco-hu-luei-huain.	III.	118	Peperboomjje.		95	Pimpinela blanca.		46
Pain de crapaut.		118	Peppermint.	II.	72	Pimpinela vermelha.		141
Pain de grenouille.		41	Pepper plant.	III.	72	Pimprelle.		45
Pain d'oiseau.		139	Pepino de San Gregorio.	II.	39	Pinbiterbloem.	I.	17
Pain de porceau.		60	Perce muraille.	III.	106	Pingerborsört.	III.	51
Palaxnik.		75	Perce pierre.	II.	44	Pino cervino.	I.	85
Pale perloiate-honey suckle.	II.	54	—		65	Pinochiella.	II.	44
Paluzmezek.	III.	39	Perforated.	I.	68	Piombaggine.	III.	32
Panacée antarctique.		97	Permenton.	III.	18	Pione.	I.	17
Panacée des fièvres quartes.		64	Perikum.	I.	68	Piones.		17
Panaïs.	II.	64	Persicaire douce.	III.	92	Piretro.	II.	106
Panaïs cultivate.		106	Persicaire tachetée.		92	Piscina.		144
Panatage.	III.	70	Persicaria.		93	Pisse-sany.	I.	31
Panicaut.	II.	13	Perrexil de mar.	II.	65	Pissenlit.	II.	129
Paparraz.	I.	129	Persil de montagne.		52	Pissenlit officinal.		129
Pappenkraut.	II.	129	Persil des fous.		48	Pistacheiro.	I.	88
Papenkruid.	II.	129				Pistachier franc.		88
						Pistachio.		88

TOMO.	PÁG.	TOMO.	PÁG.	TOMO.	PÁG.
Pistazien.	I. 88	Pulmonaire.	III. 10	Reine des bois.	II. 77
Pistazienbaum.	88	Pulmonaire des bois.	10	Reino des prés.	10
Pistazy.	88	Pulmonaire officinal.	10	Reinette.	10
Pistoléts.	44	Pulsatilla.	I. 4	Reinevarem.	144
Pitparra.	31	Pulsatilla commune.	4	Roinfan.	114
Pivoine.	17	Purgeerdeer wegedoorn.	85	Remors du diable.	97
—	49	Purging buckthorn.	85	Renfana.	144
Pivoine male.	17	Purging flax.	57	Renunculo des bois.	I. 5
Piznowa.	III. 69	Purple loosestrife.	II. 21	Renoncule des marais.	5
Plaenik.	41	Putsukaia.	29	Renoncule des prés.	7
Plait.	I. 44	Pyrethro.	108	Renouée historte.	III. 94
Plant cotton.	59	Pyrethre.	108	Reseda jaune.	I. 43
Plantain aquatique.	III. 118	Pyrola rotundifolia.	137	Reseda jaunissant.	43
Plantain corne de cerf.	83	Pyrole.	137	Reseda sauvage.	43
Plantain d'eau.	118	Quanyrell.	III. 39	Reseda vulgare.	43
Plantain des Alpea.	II. 117	Queen of the meadows.	II. 10	Rest harrow.	94
Plantain pucier.	III. 84	Querciola.	III. 70	—	96
Platano bastardo.	I. 69	Queen de cheval.	II. 23	Restaboy.	96
Pochrade.	II. 79	—	III. 144	Reven.	III. 89
Poeckenholz.	I. 77	Queu de porceau.	III. 62	Rewind chini.	89
Podvial.	125	Queu de renard.	III. 144	Reywand.	89
Poenie.	I. 47	Quin kentree.	II. 20	Reywand chinie.	89
Poesklijta.	III. 423	Quina condaminea.	84	Rhabarber.	89
Poghako.	39	Quina da Jamaica.	86	Rheinfaru.	II. 114
Poghei elley.	39	Quina de Martinique.	86	Rhododendro amarillo.	136
Poire de terre.	II. 109	Quina lancifolia.	85	Rhododendron de pline.	144
Poison jak.	I. 89	Quina magnifolia.	85	Rhubarbe des pauvres.	I. 3
Poison nut strygnhos.	II. 148	Quinquin rouge.	85	Rhubarbe palmée.	III. 85
Poivre de moine.	III. 66	Quinquina arouge.	85	Rhubarbo palmado.	85
Poivre des murailles.	II. 41	Quinquina blanc.	85	Rihaboy.	I. 96
Poivre sauvage.	III. 66	Quinquina gris.	84	Rinberge.	III. 102
Poirvriér noir.	144	Quinquina naranjado de Santa Fé.	85	Rjibinka.	II. 144
Pokrzykziele.	III. 32	Quinquina orange.	85	Robbia.	78
Polygala amarga.	I. 48	Quinquina pitaya de Bolivia.	85	Rod fingerhut.	III. 51
Polygala do senegal.	47	Rubarbaro.	III. 89	Rood steenbrœk.	II. 42
Polygala ordinaria.	47	Racine amidonnier.	140	Roen.	20
Polygala amer.	48	Racine douce.	I. 100	Rœfrumpa.	III. 144
Polygale de Virginie.	47	Racine de giroflée.	II. 8	Rœknoswa.	92
Polygale vulgaire.	47	Racine vierge.	31	Roelliffe.	II. 108
Polygalon.	47	Radendistel.	70	Roesike rorer.	II. 18
Polygone persicaire.	III. 92	Radis de cheval.	I. 33	Roia.	78
Polypode calaguala.	146	Rache.	II. 160	Roman camomille.	104
Polypore amadouvier.	152	Raifort sauvage.	I. 33	Roman valerian.	95
Pomme de merveille.	II. 33	Raifort officinal.	I. 35	Romaska rimskiaia.	101
Pomme du diable.	III. 24	Raisin de loup.	III. 42	Romerke.	101
Pomme épineuse.	II. 21	Raisin de mer.	147	Romerska camillen blummer.	104
Pommelée.	II. 41	Raisin des bois.	II. 134	Rond leav' d sundew.	I. 46
Pomo spinoso.	44	Rampion.	133	Rondelette.	III. 76
Poppy.	I. 25	Ranochietta aquatica.	I. 6	Rondelle.	97
—	25	Ranunculo.	7	Rood kruid.	82
Porillon.	III. 123	Ranunculo malvado.	6	Roodde steenbreek.	II. 12
Potentille anserino.	II. 6	Raponcio.	II. 133	Roquette de mer.	I. 37
Préle.	23	Rapuncio.	133	Roquette maritime.	37
—	III. 144	Ratanbia.	I. 30	Rorastro.	II. 34
Prickly saltwort.	87	Ratanhy.	57	Roreda.	I. 46
Pridorosehnaia igkola.	I. 85	Rattlesnake root.	49	Rosa damazeenskje.	II. 18
Primavera.	II. 138	Raute.	78	Rosa de Gueldres.	75
Primavera.	438	Rave de Saint-Antoine.	8	Rosage chrisanthe.	136
Primrose.	438	Rave sauvage.	33	Rosalgar vegetal.	I. 44
Privet primprint.	142	Rawend.	III. 89	Rosebav.	III. 144
Proehelon.	I. 25	Recise.	II. 8	Roso de Neige de Siberie.	136
Proswurnjak.	128	Red pinpernel.	141	Roso de Siberie.	136
Proszek.	III. 148	Red rose.	48	Rose officinale.	18
Prugolino.	I. 85	Redou.	I. 83	Rose rouge.	18
Przetaznik.	III. 61	Regina degli prati.	II. 10	Rosen lorbeer.	144
Przetan.	II. 34	Regoliz.	102	Rosgozk.	I. 46
Psjerik.	III. 5	Regolizia.	102	Rosier de France.	II. 48
Psmiki.	40	Reglisse.	102	Rosier de provins.	48
—	48	Reglisse des boutiques.	102	Rosier gallique.	48
Psiuki ziele.	III. 43	Reglisse glabre.	102	Ros solis.	I. 40
Pugge peber.	I. 6	Reglisse vulgaire.	102	Rothie steinbrechwurz.	II. 42
Pul.	III. 112			Rothier auren.	151
Pulcaire.	84			Rothier fingerhut.	III. 51
Pulmonaria.	III. 24				

	TOMO. PÁG.		TOMO. PÁG.		TOMO. PÁG.
Rother nachtschatten.	III. 44	Sanguinho legítimo.	II. 70	Seifenkraut.	I. 53
Rouda.	I. 78	Sanickel.	69	Selidon.	28
Round-leaved winter-green.	II. 137	Sanicle commune.	69	Sellow-weed.	49
Roussin.	III. 97	Sanicle d'Europe.	69	Seme santo.	II. 113
Royal cummin.	II. 52	Sanicle de montagne.	II. 48	Semen contra.	113
Roza franceza dobrada.	18	Sanicola.	69	Sementine.	113
Rozeladnick wielk.	40	Sanicula.	69	Sempreviva.	40
Roza brodka.	10	Samkel.	69	Sena.	I. 107
Rozzial.	III. 136	Saponaria.	I. 53	Sena or Senna á purga-tif shrub.	107
Rubah.	18	Saponaire.	53	Senap.	41
Ruda.	1. 78	Saponiere.	53	Senapa.	41
Rue.	78	Saramadenkraut.	II. 8	Sendib.	78
Rue commune.	78	Saranka.	I. 4	Sene.	107
Rue de chévre.	103	Sarsaparil.	III. 126	Sene des prés.	II. 62
Rue des jardins.	103	Sarzaparrilla.	126	Sené des provencaux.	80
Rue des prés.	3	Sassaparel.	426	Senega wurtz.	I. 49
Rue fétide.	78	Sassaparill.	426	Senegra.	97
Rue officinale.	78	Saturi.	I. 78	Seneka.	97
Rugiosa del sole.	46	Saubrod.	II. 139	Seneka rattlesnake-root.	I. 49
Ruit.	78	Sauce alone.	I. 39	Senet.	107
Rumian wloski.	104	Sauerklee.	75	Seneve blanc.	41
Ruta.	1. 78	Saufenchel.	II. 62	Senevra.	41
Ruta capraria.	103	Sauge amere.	III. 70	Senf.	41
Rutta ptasza.	34	Sauge de Catalogne.	67	Senfbederich.	38
Sabine.	III. 115	Sauge de Jerusalem.	65	Senne.	107
Saboaira legitima.	I. 53	Sauge officinale.	III. 65	Senne de Italia.	107
Sabr.	III. 129	Sauie blanc.	112	Sennep.	44
Sabugairo da agua.	II. 73	Saurach.	I. 22	Sennet.	107
Sabur obikovennoi.	III. 129	Saux.	112	Sennelstrauch.	107
Sadab.	I. 78	Savin.	115	Sensitiva.	110
Saddapiu.	78	Savin commune.	115	Sensitive.	110
Sadebaum.	III. 115	Savonaire.	I. 53	Sensitive plant.	110
Saebeurt.	I. 53	Savoniere.	53	Sorteeschnaistrava.	III. 91
Safran batard.	II. 98	Sawina.	III. 111	Sesame d'Allemagne.	I. 40
Safran d'Allemagne.	II. 98	Saxifrage.	444	Seseli.	II. 53
Safran des prés.	I. 136	Saxifrage blanche.	44	Sete en rama.	6
Safran sauvage.	136	Saxifrage granulée.	44	Sevadilla.	144
Safranum.	98	Saxifrage plant.	44	Sevenhaum.	III. 145
Softgeent.	I. 85	Saxifraga branca.	44	Sevenhom.	115
Sag ungor.	III. 18	Scabur.	96	Shrubby horse-tail.	117
Sagesse.	I. 39	Scabiosa dos campos.	96	Short nyserod.	I. 9
Sagesse des chirurgiens.	39	Scabiosa succisa.	97	Schort nyserod.	II. 108
Salata jadowita.	II. 127	Scabieuse.	96	Schaafmutter.	III. 66
Salgueiro branco.	127	Scabieuse des champs.	96	Schaften.	144
Salgueiro ordinario.	III. 112	Scabieuse des prés.	96	Schalitra.	I. 31
Satbey.	67	Scabieuse succise.	97	Schamaindu pu.	II. 104
Sale.	67	Scabieuse tronquée.	97	Scharboscakraut.	I. 35
Salep francaise.	III. 119	Scammony.	III. 57	Scharper hahnenpuss.	7
Salicaria.	II. 24	Seau de Notre-Dame.	128	Scholesnik.	III. 64
Salicaria.	24	Sciaí.	I. 64	Scherling.	II. 54
Salicaria á épis.	24	Sciarakas zakar.	III. 146	Schlachtbalm.	II. 144
Salicaria commune.	24	Sciataregh.	I. 31	Schalagkraut.	69
Salicaria officinale.	24	Sciecoria.	III. 130	Schneerose.	I. 9
Salice.	III. 112	Science des chirurgiens.	I. 39	Schoelkraut.	28
Salicornea herbácea.	86	Scilla.	III. 130	Schulselblume.	II. 133
Salie.	67	Scille maritime.	130	Schurftkruid.	96
Salsepareille d'Europe.	III. 127	Scille officinal.	130	Schwefelwurzelshaarstrang.	62
Salsaparrill.	123	Sciocaram.	II. 54	Schwalbenkraut.	I. 28
Salsaparilla.	126	Sciponul.	III. 130	Schwalbenwurz.	II. 146
Salsaparilla.	126	Scordio.	II. 74	Schwarte prustrot.	I. 9
Salsaparilla do reino.	127	Scordium.	71	Schwarzwurz.	III. 8
Salsisís noir.	II. 130	Scordium d'Espagne.	II. 130	Schwarze nieswurz.	I. 9
Salsisís d'Espagne.	130	Scrophulaire des bois.	III. 50	Schwarzek nachtscha-ken.	III. 12
Salsola kali.	III. 87	Scrophulaire nouvelle.	50	Schwarzkraut.	II. 147
Salva das boticas.	67	Sea bind-weed.	II. 159	Schweinbrod.	II. 139
Salvia.	67	Sea lavender.	III. 84	Sibir.	III. 129
Salvie.	67	Sea rochet.	I. 37	Siempreviva.	II. 40
Sanamunda.	II. 8	Sea sampire.	II. 65	Silberkraut.	6
Sandeb.	I. 78	Sedon ácre.	41	Silene behen.	I. 55
Sandrick.	II. 121	Sedon brulante.	41	Silene renlée.	55
Sanguinho da agua.	I. 87	Seehomster.	I. 33	Simarouba.	84
		Seebume.	23	Simaruba.	84
		Seidelbast.	III. 95		

TOMO. PÁG.	TOMO. PÁG.	TOMO. PÁG.
Sinngrün. II. 144	Sproklig odort. II. 54	Sycomore. I. 69
Sipo do reino. I. 1	Spurge. III. 100	Sycomoro bastardo. III. 71
Sirskuff. II. 11	Spunh. 152	Sylvie. I. 5
Sisymbre officinal. 38	Squill. 130	Szaklack kreuvvia. 85
Sisymbrión. 39	Squille rouge. 130	Szalwia. III. 67
Silverwood. II. 0	St. John's wort. I. 66	Szewowik. I. 75
Sjoeblad. I. 23	Stachelnuskraut. III. 44	Szluz wloska. I. 88
Sjoelek. III. 130	Stachliche bauhechel. I. 96	Tabac. III. 39
Skaratyde. II. 54	Stachys recta. III. 78	Tabac commune. 39
Skarolek. I. 51	Staffansfroe. I. 13	Tabac vrai nicotiane. 39
Skedært. I. 35	Stanco cavallo. III. 52	Tabaco. 39
Skeert. 35	Staphysaigre. I. 13	Tabak. 39
Skepher's burse. 36	Starthistle. II. 99	Taconnet. II. 117
Skiersoda. II. 152	Static limonium. III. 81	Tam commune. III. 128
Skimmi somo. I. 19	Stavesacre. I. 99	Tamargueira. II. 26
Skvilla. III. 130	Stechapfel. III. 44	Tamarind-tree and fruit. I. 109
Stentelbloem. II. 138	Steenklinte. 10	Tamarinden baun. 109
Sloka. 69	Steenraket. I. 38	Tamarindier de l'inde. 109
Sloneczki stronezysty. I. 103	Steinklee. 98	Tamarindo. 109
Slongelwortel. III. 94	Steinmoos. 5	Tamarindos. 102
Smaloert. I. 28	Steinsaame. III. 10	Tamaris. II. 26
Smeer wortel. III. 8	Stejernanis. I. 19	Tamarisque. 26
Smilax salsepareille. 126	Stemless carlina thistle. II. 108	Tamariz. 26
Smoerblomster. I. 7	Stenklaser. I. 98	Tambracu. III. 39
Smoerururt. 7	Stenklever. 98	Tamer. II. 39
Smoot rupture-wort. II. 39	Stephanskraut. 13	Taminier. II. 26
Snake root. I. 49	Sterndistel. 99	Tamme. I. 65
Snake-weed. III. 91	Sternaeanyis. 19	Tamme heul. I. 25
Snap-dragon. 58	Sterndistel. 99	Tammer bendi. 109
Soapwort. I. 53	Sternelberkraut. II. 77	Tanaceti. II. 144
Soda. III. 87	Stiekwurzel. 34	Tanaceto. 144
Sode. II. 152	Stinbohenbaum. I. 104	Tanaisie. 114
Sodrod. 152	Stirkend nieskruid. 11	Tanaisie commune. 114
Soeber. III. 12	Stinkende. I. 104	Tandwortel. 106
Soefwenbom. 115	Stinkende nieswort. 11	Tanchaguen d' agua. III. 118
Soelang. I. 46	Stinkenden lakluk. III. 27	Tansy. II. 144
Soepaoert. 53	Stinkenden lalaw. II. 127	Tarab. I. 22
Sofan. III. 152	Stinkender assand. II. 63	Taraxaco. II. 122
Solano nigro. 13	Stinkender laitch. 127	Tarnabonne. III. 30
Soklanella. II. 159	Stinking beantrefoil. I. 104	Tartago. 100
Soldanelle. 159	Stinking cranés-bill. II. 72	Taschenkraut. I. 56
Solotko. I. 102	Stinking assa. II. 63	Tausendguldenkraut. II. 151
Somatatat. I. 78	Stockvolve. 117	Tay-huam. III. 89
Sommaco radicante. 89	Stoepra. 48	Té. I. 64
Sonnenthau. 40	Storeswateurt. I. 28	Tegengiftige zydevrugt. II. 140
Sophia des chirurgioens. 39	Stormbot. 14	Teigne. 160
Sorbier des oiseaux. II. 20	Stormhatt. 44	Tenon. I. 96
Sorbier des oiseleurs. II. 20	Stramoinie. III. 44	Terrete. III. 76
Sossan. III. 121	Stramonie. 44	Tesak. 18
— 125	Strandleg. 130	Testicule de chien. 119
Souela. II. 114	Streupulvermoos. 148	Teufeldsreek. II. 63
Soufre vegetal. III. 148	Strikakawaneb plana ty- kivice. II. 55	Thalictro ordinario. I. 5
Sourcil de Venus. I. 108	Strongscented lettuce. 127	Thalictron jaunatre. I. 5
Sow-bread. II. 139	Strycos noix vomique. II. 148	The bead-tree. 71
Spaenseche kers. I. 74	Sturmhut. I. 14	The copoibo-tree. 105
Sparguelle. I. 93	Sturmklover. I. 75	The daisy. III. 80
Sparyztrzeci. II. 39	Sucarum. II. 54	The d' Europe. I. 62
Spechwurze. I. 78	Succise. 96	The de la Grece. III. 67
Speedwell. III. 61	Succory. 130	The de la Chine. I. 64
Speenkruid. I. 8	Sulphur wort. 62	Thee. I. 64
Speichelseifenkraut. 53	Sultschaitshawi. I. 75	Thenghlio. II. 28
Speichelwurtz. II. 106	Sumac venenex. 85	Tcha. I. 64
Spetsteurt. 106	Sumagre venenoso. 89	Tchesnok dikoi. II. 40
Spetel langueurt. III. 11	Surelle. 75	Threc-toothich-leaved ge- nista. I. 94
Spierstande. II. 12	Süssholz. 102	Tibast. III. 93
Spikkenblært. III. 44	Svalerod. II. 146	Tidwie. I. 36
Spindie-tree. I. 81	Svinckenkel. 62	Tiglio. I. 62
Spinnblumen. III. 136	Svineutt. III. 42	Ticharo detschaja trawa. III. 62
Spinnendistel. II. 104	Swallow-wort. 116	Til fit sial. 114
Spirée ornier. I. 10	Sweet-allyssum. I. 33	Tila. I. 62
Spirée ulmaire. I. 10	Sweetsented. II. 67	Tilia europea. I. 62
Spotted snakeweed. III. 92	Swinia welz. 54	Tilleul. 62
Springurke. II. 33	Swini miecz. 129	Tilleul d' Europe. 62
Spingkraut. III. 109		

TOMO. PÁG.		TOMO. PÁG.		TOMO. PÁG.	
Tillot.	I. 62	Uhuad.	III. 430	Vinkoorde.	II. 144
Tiotion.	III. 39	Ulmairé petite.	II. 10	Violenwurze.	III. 121
Tithymale epurge.	100	Ulowaton.	III. 129	Violeta braba.	I. 45
Tjao.	I. 64	Uli-boenne.	I. 103	Violette de chien.	45
Tjeka.	64	Ulyfod.	III. 148	Violette inodore.	45
Tmin.	II. 54	Unha de asno.	II. 117	Violette rameuse.	45
Tobak.	III. 39	Unha de cavallo.	117	Violette sauvage.	45
Tobaco.	39	Unha gata.	96	Viorne.	I. 1
Tochem keweh.	II. 79	Unguzeh.	63	Viperine.	III. 141
Tojo.	I. 93	Unifoglio.	125	Vipérine commune.	I. 441
Tolboere.	III. 18	Unsern frauenhandschuch	III. 51	Virgen's bower.	I. 1
Tollkirsehe.	18	Urut manis.	I. 102	Virginian nightingale.	II. 132
Tollkraut.	44	Urgebao.	III. 64	Virginianki.	I. 49
Tondera.	44	Urtiga maior.	104	Visgo.	71
Tonderswamp.	152	Urtigao.	104	Vischala.	29
Topinambour.	II. 141	Usulurassum.	II. 122	Vischio.	71
Tormentila.	6	Ussul.	III. 121	Vitriole.	III. 406
Tormentille.	6	Ussulus.	I. 102	Vlas-dotter.	I. 40
Tormentille droite.	6	Ustrang.	III. 32	Voggratrop.	II. 430
Tormentille tubereuse.	6	Uzik.	III. 6	Vogelbeerbaum.	II. 20
Tortelle.	I. 33	Vaendelrot.	92	Volant d'eau.	I. 24
Toubac.	III. 39	Valerian.	92	Volot-blanc.	24
Touche wood.	152	Valeriana officinal.	92	Volkruid.	II. 117
Tourmentille.	II. 6	Valeriane.	92	Volschetskudravoi.	101
Toutelge zwam.	III. 152	Valeriana officinale.	92	Vouiquier.	148
Trascatan perforé.	I. 68.	Valeriane sauvage.	92	Vouede.	I. 41
Træjon.	III. 146	Vallart.	III. 8	Vraie persicaire.	III. 92
Travaller's-joy-wildclimber.	I. 1	Vandennikel.	II. 48	Vraie psyllium.	84
Trefle aigre.	75	Vaquette.	III. 440	Vraire.	131
Trefle aquatique.	II. 154	Varaise.	133	Vulnereaire.	I. 87
Trefle de cheval.	I. 98	Varasco.	134	Waldmeister.	II. 77
Trepadeira.	II. 160	Varec helminthocorton.	154	Waldglocke.	III. 51
Trevo acedo.	I. 75	Variatu kalung.	89	Waldreue.	I. 4
Trevo cervino.	II. 124	Varkensbrood.	II. 439	Waldreue-breenkraut.	2
Trevo de cleira.	I. 98	Varkensprumboom.	21	Waldscholokraut.	III. 51
Trifoglio.	II. 154	Varkmid.	160	Walgermander.	70
Trifoglio dourado.	I. 5	Vaschkraut.	I. 53	Walmo.	I. 25
Trifoglio paludoso.	II. 154	Vedbende.	III. 76	Wargbaar.	III. 18
Trigonelle.	I. 97	Veilleuse.	130	Warrala.	II. 28
Trilistnik.	II. 154	Veillote.	130	Warschwa.	I. 35
Triolet jaune.	I. 97	Verbain.	III. 49	Wasser.	38
Troylist.	II. 154	Verbasco.	49	Wasserfenchel.	II. 48
Trucheron jaune.	I. 68	Verbena.	64	Wasserlauf.	I. 24
Trungium.	III. 79	Veldkomyn.	II. 51	Wasserklee.	II. 154
Tshesmeritza.	III. 134	Vergiftboom.	I. 89	Water elder.	93
Tsja.	I. 64	Verguet.	II. 71	Water germander.	III. 71
Tuckir.	III. 97	Vermiculaire brulante.	41	Water kervel.	II. 48
Tue chien.	436	Vermicularia.	41	Waterkruit.	I. 38
Tulart.	II. 44	Verate blanc.	III. 441	Waterlilj.	23
Tumbaku.	III. 39	Veronica.	69	Water plantain.	III. 448
Tumbroco.	39	Veronica das boticas.	69	Water loefwer.	II. 154
Tuncho marinho.	II. 65	Veronica de Allemagne.	69	Walter hænewet.	I. 6
Tuncho de porco.	62	Veronique.	69	Wawrzynu wisniowego.	II. 16
Turbith bastardo.	68	Veronique aquatique.	60	Wegloru.	I. 85
Turbith batard.	68	Veronique cressonnée.	60	Weide.	II. 2
Turbith branco.	III. 80	Veronique male.	64	Weiderich.	24
Turbith de montagne.	II. 80	Veronique officinale.	64	—	40
Tureka bylica.	44	Verrucaria.	11	Weicherauekraut.	III. 97
Turecki czubeck.	101	Verveine.	64	Weisse biensensang.	77
Turkey millet.	III. 442	Verveine commune.	64	Weisse seorse.	I. 23
Turquette.	II. 89	Veserlilie.	I. 23	Weisse todtennessel.	III. 77
Tussindgilden.	451	Vide branca.	23	Weisser.	II. 31
Tussengyillen.	451	Vielgestaltige.	5	Weisser diptan.	I. 80
Tussilague.	417	Vigeboonen.	103	Weisser-enzian.	II. 68
Tussilagem.	125	Vigne blanche.	I. 1	Weisnerwurze.	III. 434
Tussilagen.	125	Vigne de Judée.	III. 44	Welriekend rawkruid.	II. 77
Tutsan.	I. 67	Vigne de Salomon.	I. 4	Werowizik.	III. 91
Tuloutm.	III. 39	Vigne du diable.	II. 31	White gorze.	I. 93
Twebladig dukruid.	125	Vigne du nord.	III. 407	White berried bryony.	II. 31
Tydoozem.	135	Vigne noire.	428	White deadnettle.	77
Tysiacznik.	II. 108	Vigne sauvage.	I. 13	White dittanny.	I. 80
Tysiazienick.	451	Vilhaar.	I. 57	White hellebore.	III. 434
Udeark.	406	Vince tossico.	II. 146	White lupin.	103
		Vingraen.	144	White mustard.	I. 41

TOMO. PÁG.		TOMO. PÁG.		TOMO. PÁG.	
White stachys.	III. 78	Winruta.	I. 78	Yellow rochet.	I. 38
White veratrum.	434	Wispruica.	II. 62	Yellow valerian.	II. 95
Widergift.	410	Witte maluwe.	I. 58	Yellow valjam.	I. 75
Wiesenkönigin.	II. 40	Witbloemige.	III. 434	Yellow waterliif.	24
Wiesenküsterich.	III. 91	Wood.	I. 44	Ysop.	III. 75
Wiesentrauteheilblatt.	I. 3	Wodda lilia.	23	Yzerbat.	64
Wiesentrautewurz.	III. 18	Wøggørt.	III. 406	Yzopeek.	75
Wild amaranth.	88	Wøggkresca.	I. 38	Zaetkoot.	I. 102
Wild carrot.	II. 59	Wohlkaya lawang.	II. 28	Zahr zezafon.	62
Wild corne-tree.	70	Wohlverlein.	114	Zaragatoa.	III. 84
Wild endive.	430	Wolfskirsche.	III. 18	Zareizka.	
Wild ginger.	III. 97	Wolfsöhnen.	I. 403	Zaureve.	II. 31
Wild mignonette.	I. 43	Wolowo oczy.	II. 429	Zebno ziele.	106
Wild nard.	III. 97	Wollekruit.	III. 49	Zeeleli.	I. 23
Wild ou squirting cucumber.	II. 33	Wond-halem-boom.	I. 405	Zeepruid.	53
Wildaurm.	III. 62	Wood anemone.	I. 5	Zeitlose.	III. 136
Wildvine.	I. 24	Wood droof.	II. 77	Zekerkruid.	413
Wildø wingad.	III. 97	Wood nightshade.	III. 44	Zeleznik.	64
Wildø nardus.	430	Worm seed.	II. 443	Zeme zlu menssi.	II. 434
Wildø saffran.	I. 39	Wrotgez.	114	Zewjaznik.	6
Wildsenep.	III. 122	Wrhod.	I. 3	Ziele bonadyonskie.	404
Willow.	112	Wurmsaame.	II. 113	Zittwersaame.	413
Wilzyny.	I. 96	Wyczka.	I. 48	Zonnedaaw.	I. 46
Winkel.	III. 3	Wylce liko.	III. 93	Zofa.	III. 75
Winterkeren.	33	Varrow.	II. 408	Zuurboom.	I. 22
		Yasti madhuka.	I. 402	Zwarte nachschade.	III. 13
		Yellow gentian.	II. 152	Zywokost.	8
		Yellow ladies bedstrow.	76		

CORRECCIONES Y ADICIONES.

Dice.	Página.	Columna.	Línea	Debe decir.
CAROLIFLORAS.	5	"	4	COROLIFLORAS.
dehiscetes. 8.	id.	1. ^a	33	dehiscetes.
propiedades parece.	11	2. ^a	19	propiedades; parece
Ziele.	43	1. ^a	2	Ziele
Dunal que á otros.	45	2. ^a	43	Dunal á otros
<i>Pseudooxina</i> .	48	id.	8	<i>Pseudotoxina</i>
obtenerse su estado.	id.	id.	11	obtenerse en estado
autor, están.	21	1. ^a	13	autor, hace ver están
empleaba.	29	id.	26	la empleaba
primera.	36	2. ^a	13	segunda
han sido.	40	id.	39	ha sido
suficiente.	id.	id.	41	insuficientes
<i>flusiones</i> .	id.	id.	55	<i>flusiones</i>
405.	48	id.	14	4 ó 5,
<i>anasarca</i> .	56	1. ^a	15	<i>anasarca</i>
ANTIRRHINUM.	58	2. ^a	44	ANTIRRHINUM
OFFICINALES.	75	1. ^a	14	OFFICINALIS
via.	79	2. ^a	29	vida
veces entre.	86	1. ^a	36	veces de entre
<i>Pescaria</i> .	92	id.	12	<i>Pescaria</i>
<i>peccigera</i> .	id.	id.	id.	<i>peccigera</i>
interiores.	id.	2. ^a	26	exteriores
<i>four</i> .	95	1. ^a	4	<i>four</i>
aplicado.	102	2. ^a	11	aislado
milad.	112	1. ^a	51	mitad.
infundidos.	114	id.	2	infundidas
CORNIFERAS.	117	encabezamiento	-	CONIFERAS
forfate.	120	1. ^a	30	fosfato
1-3-1-perma.	126	id.	54	1-3-sperma
apareado	128	id.	17	apareados
cartilaginoso.	id.	id.	26	cartilaginoso
hay.	133	id.	51	hoy
el acetato le ha correspon-	-	-	-	el acetato á la dosis
dido á la dosis.	136	id.	32	
ambulose.	136	1. ^a	50	anguloso
<i>licopode</i> .	143	2. ^a	29	<i>lycopode</i>
su.	150	id.	40	uo
Hiedra.	161	id.	id.	Yedra
<i>Leck</i> .	169	id.	36	<i>Neck</i>
tridactylites.	175	id.	27	tridactylites.
ECHIUM.	177	1. ^a	48	antepóngase;
				ECHEANDIA. <i>Ortega</i> .
				CONANTHERA. Ruiz et Pavon.
				Fam. Asphodeleae. Spr. Coronarie Aspho-
				deleae. <i>Rehch</i> —Liliaceae Asphodcleae
				Conantherae. <i>End</i> .
				terniflora. <i>Ort</i> .
				<i>Anthericum reflexum</i> . <i>Cav</i> .
				<i>Conanthera Echeandia</i> . <i>Pers</i> .
Roxb.	181	2. ^a	20	Roxb.

Y algunas mas insignificantes que corregirá el buen sentido del lector.



Cinoglossa



Borago officinalis

Boraginaceae

Borago officinalis L.



Linum catharticum

Flax

Linum catharticum

Linum catharticum L.

Album de la Flora



Museo de la Flora

M. Alcalde d'

horreana 66.

Anchusa italica Retz.



Bot. de la Flora.

M. ALONSO del.

Bot. de la Flora 26 Madrid.

Anchusa Italica L.

Album de la Flora



Lithospermum officinale. L.

Album de la Flora



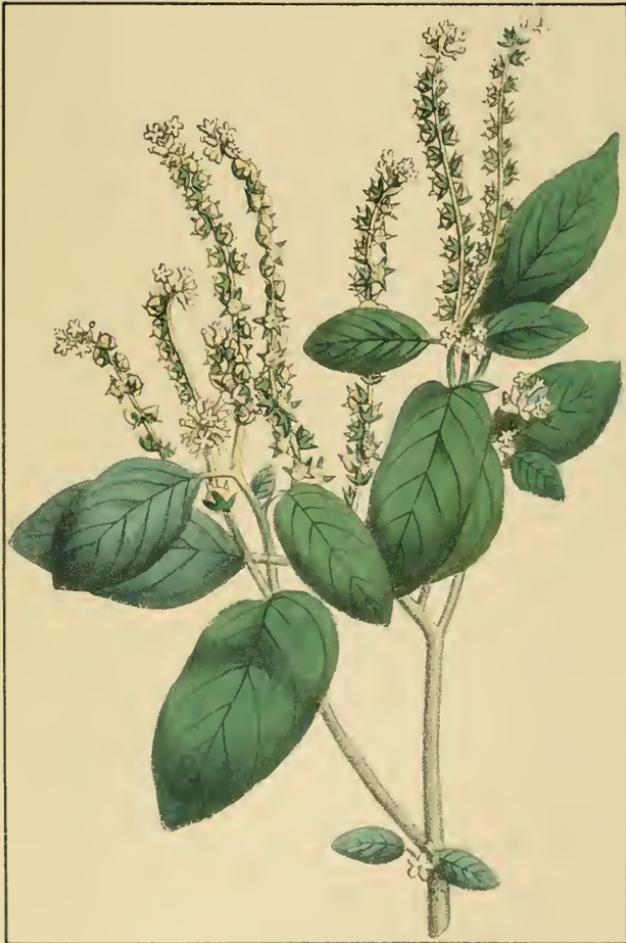
Pulmonaria officinalis L.

Album de la Flora



Echium vulgare. L.

Album de la Flora



J. Salcedo. d.

Heliotropium europæum. L.

Album de la Flora



Solanum nigrum. L.

Album de la Flora.



M. Alcalde dib^t

Lit. Deshayes-14

Solanum dulcamara L.



V. de la Lira

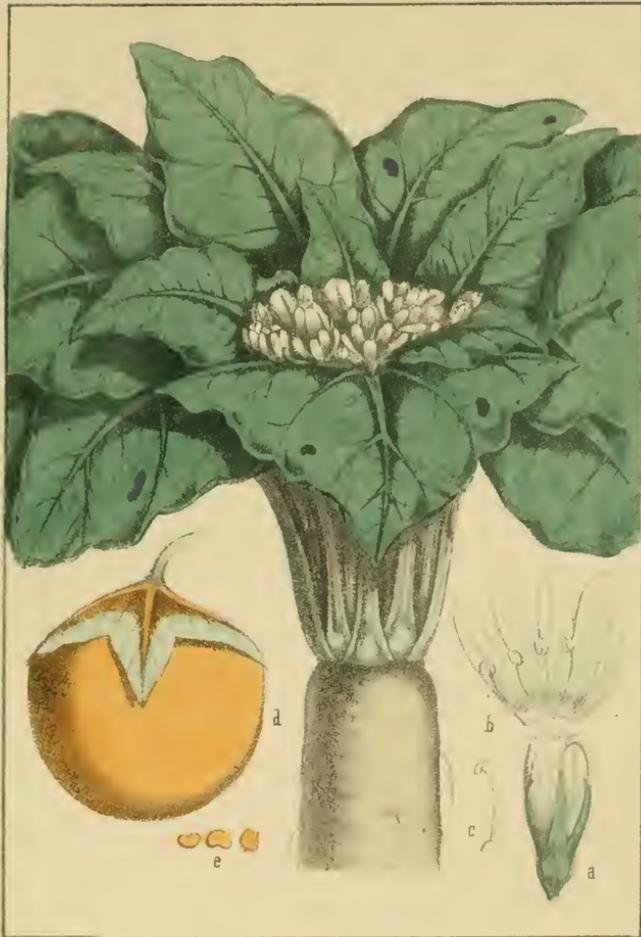
12 Alcalde 4°

Horaleza 26 Madrid

Atropa belladonna L.



Album de la Flora



I. Salcedo, d.^o

Mandiagora officinarum. L.

Album de la Flora.



Lit. de la Piva

M. Alcalá D^o

Hortaleza 26.

Physalis alkekengi L.

Album de la Flora



Lit. de La Riva

M. F. CALDEÓN

Hortales 26 Madrid

Hyoscyamus albus L.



Id. de La Riva

M. F. CALDE GIB.

Nicotiana glauca L. Mart.

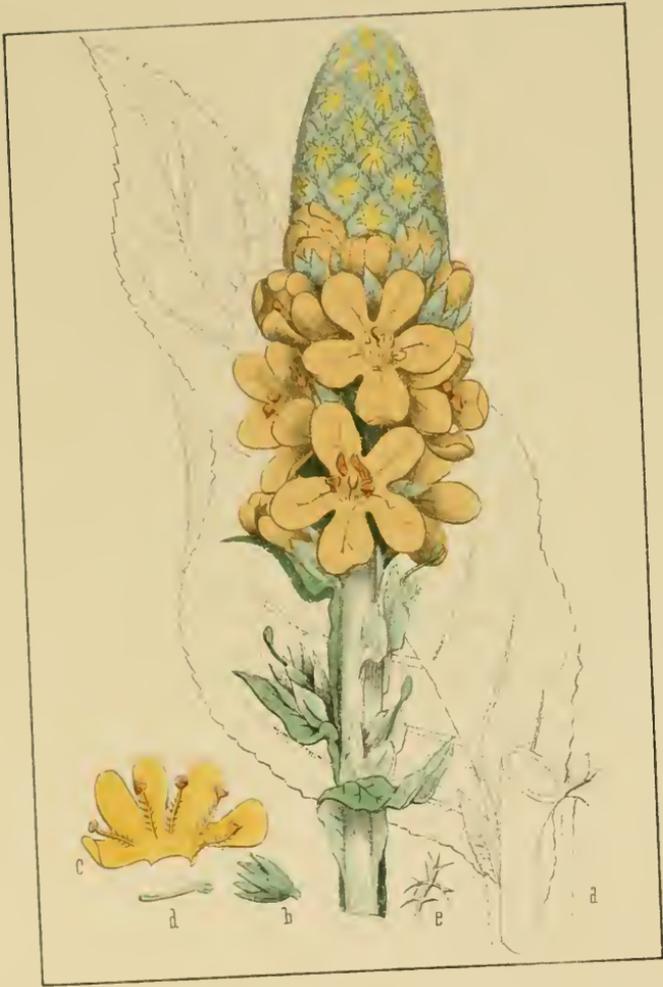
Nicotiana glauca L.

Album de la Flora



Datura stramonium. L.

Album de la Flora



Verbascum thapsus. L.

Album de la Flora



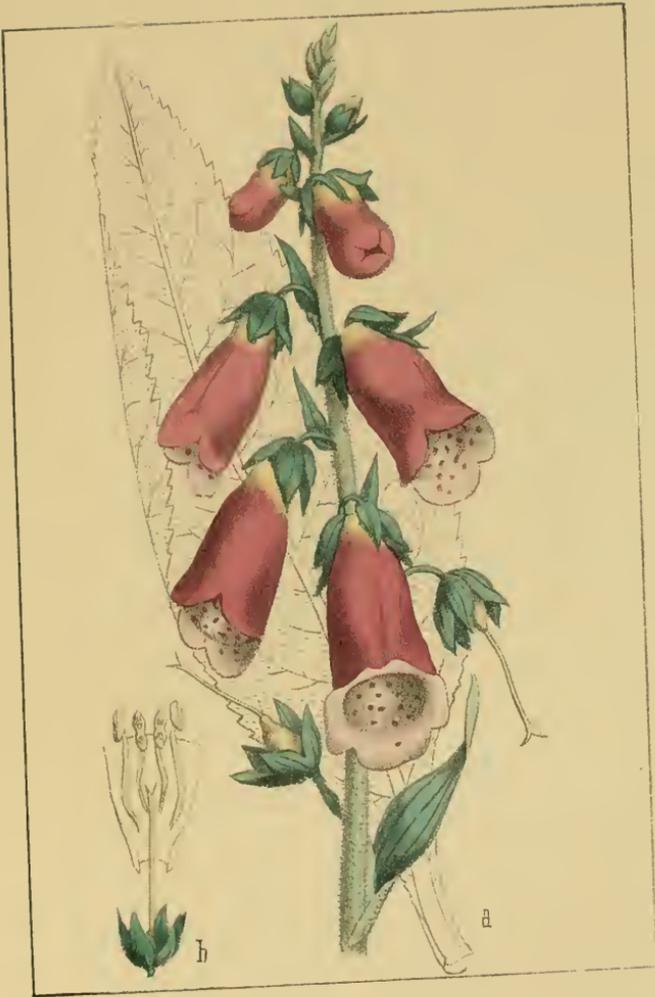
De la Riva

M Alcalde d'

Hortaleza 26

Scrophularia nodosa L.

Album de la Flora



Digitalis purpurea. L.

Album de la Flora



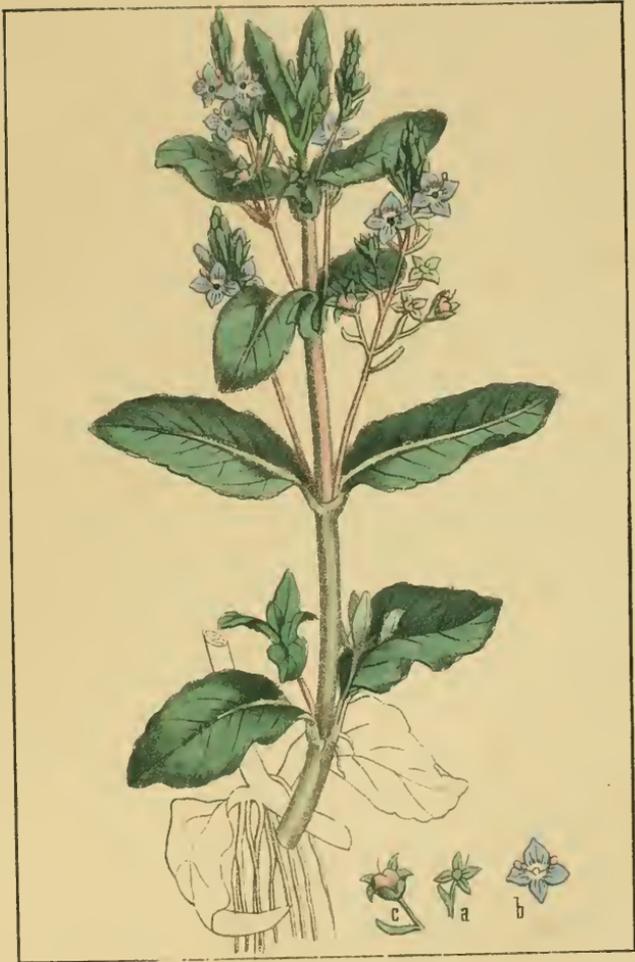
Antirrhinum majus. L.

Album de la Flora



Euphrasia officinalis. L

Album de la Flora



Veronica beccabunga. L.

Album de la Flora



Veronica officinalis. L.

Album de la Flora



Gratiola officinalis. L.

Album de la Flora



1. 2. 3. 4. 5.

Verbena officinalis. L.

Album de la Flora



Vitex agnus-castus. L.

Album de la Flora



Salvia officinalis. L.

Album de la Flora



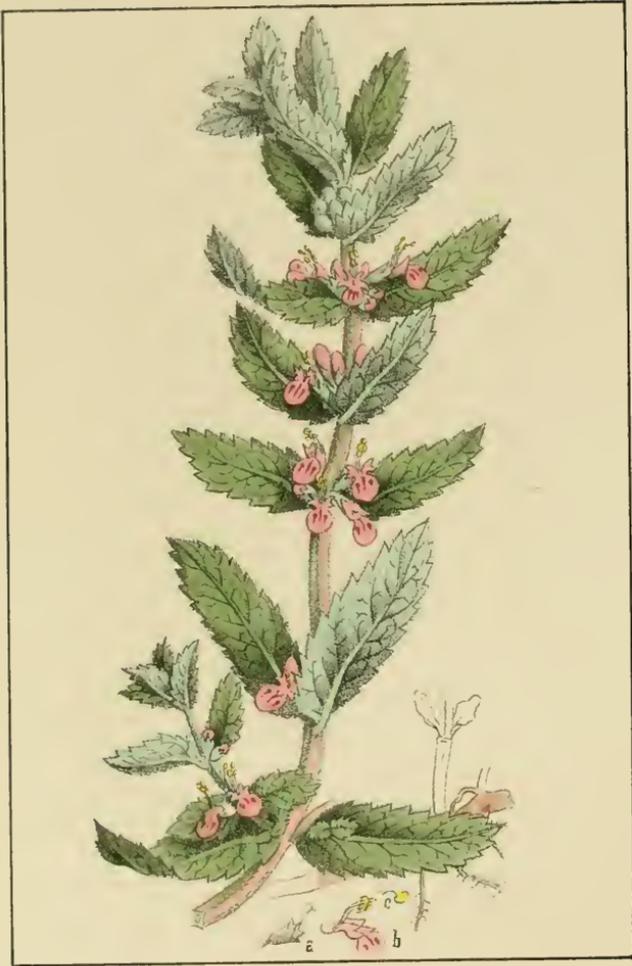
Ajuga chamaepitys. Schreb.

Album de la Flora



Leucium chamaedrys. L.

Album de la Flora



Gencium scordium. L.

Album de la Flora



[Salcedo, d.]

Mentha piperita. L.

Album de la Flora



Hyssopus officinalis. L.

Album de la Flora



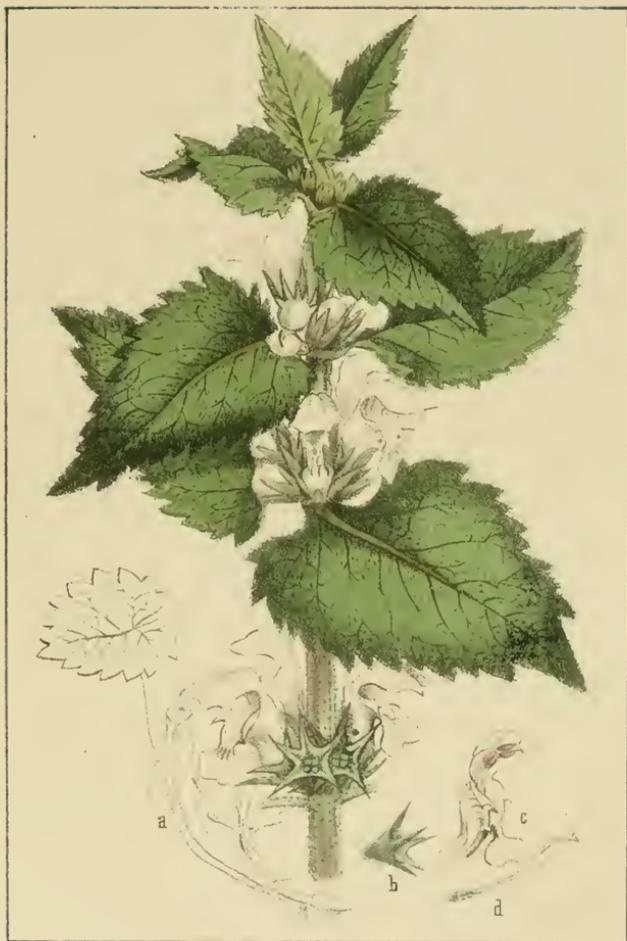
lit. de A. Riva

M. ALCALDE. DIP.

Hort. Bot. de Madrid.

Glychisma hederacea L.

Album de la Flora



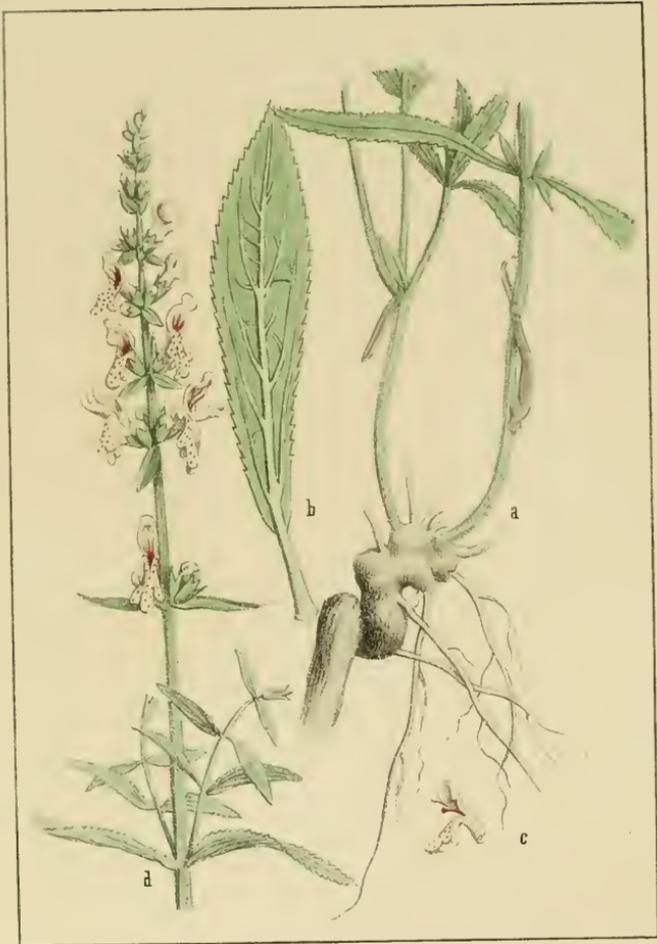
Lanium album. L.

Album de la Flora



Ballota nigra. L.

Album de la Flora



Stachys recta. L.

Album de la Flora



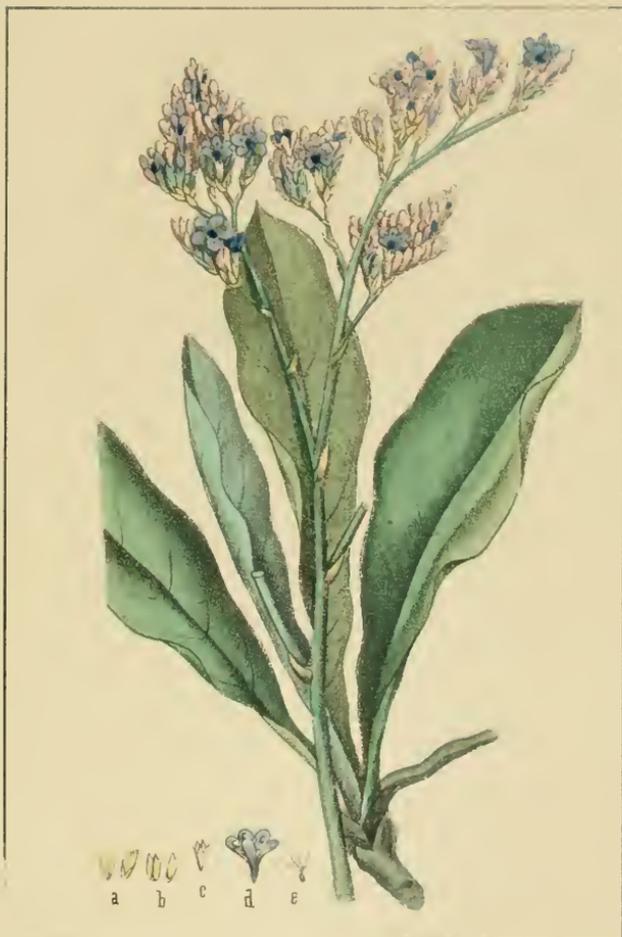
Melissa officinalis. L.

Album de la Flora



Globularia alypum. L.

Album de la Flora



Statice limonium. L.

Album de la Flora.



Plumbago europaea. L.

Album de la Flora



Plantago coronopus. L.

Album de la Flora



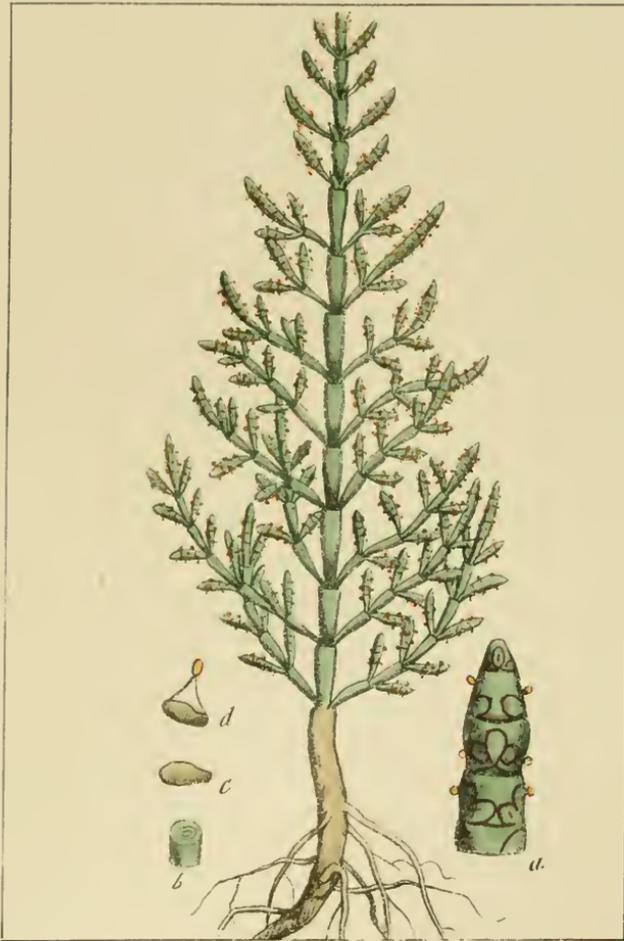
Plantago psyllium. L.

Album de la Flora.



Chenopodium botrys. L.

Album de la Flora.



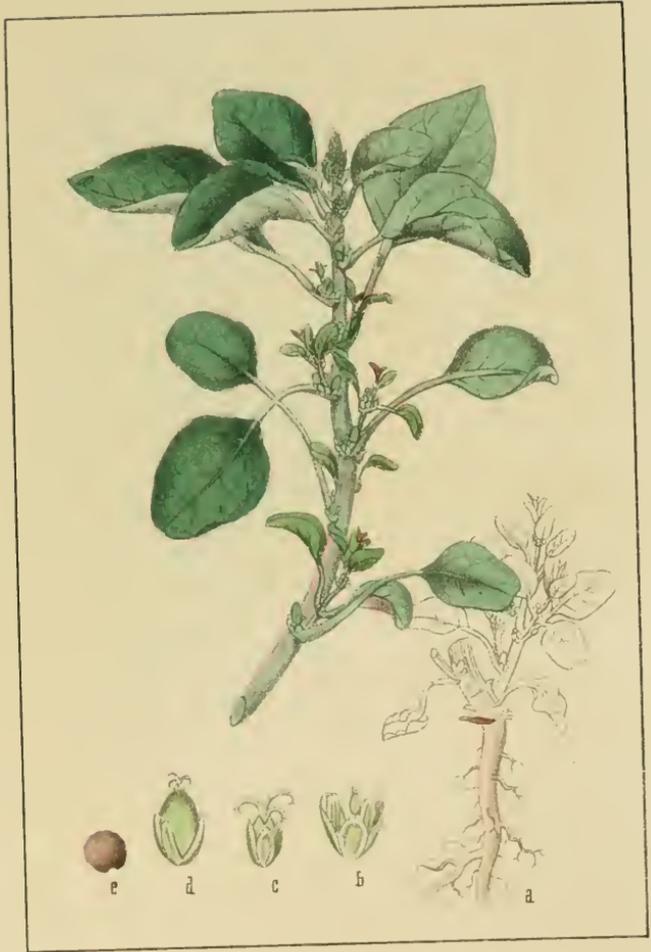
Salicornia herbacea. L.

Album de la Flora



Salsola kali. Ven.

Album de la Flora



Amaranthus blitum. L. et DC.



Hirade del.

lat Desengano 14.

Rheum palmatum L.

Album de la Flore



Le Ta. Va

M. Alraide d'

Herb. Mus. P.

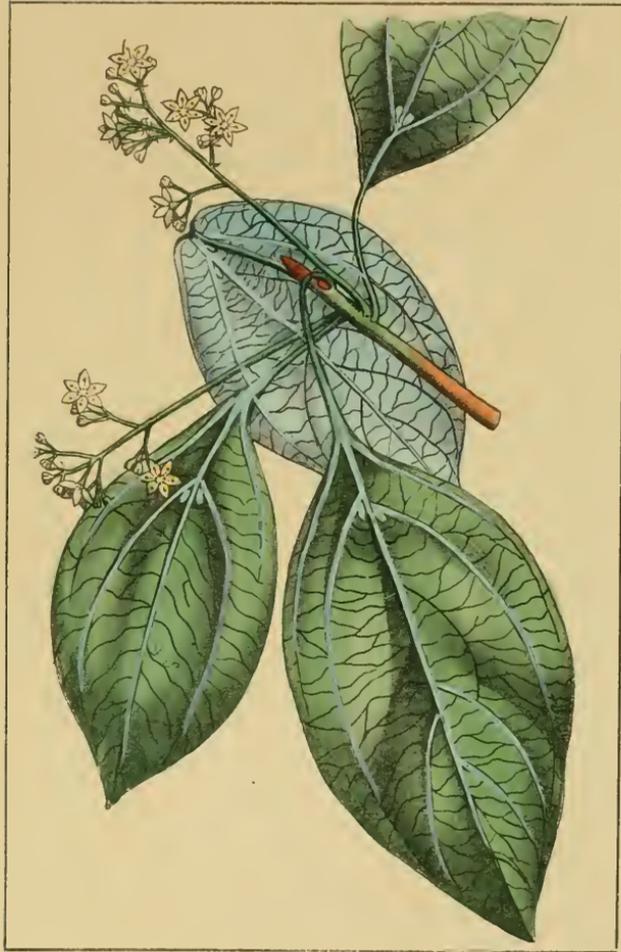
Polygonum bistorta L

Album de la Flora



Polygonum persicaria. L.

Album de la Flora.



Camphora officinarum. Nees.

Album de la Flora



Rafflesia merrieum. L.

Album de la Flora



Asarum europaeum. L.



Aristolochia larkia



Euphorbia Lathyris

M. AL. LAMÉ Des.

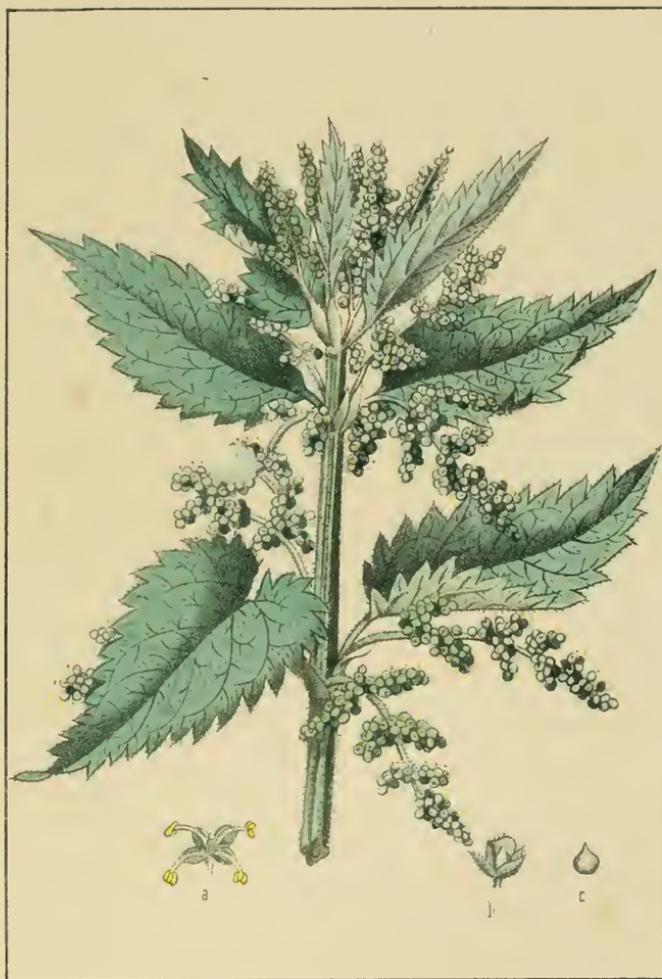
coll. de l'herb. de Paris

Euphorbia Lathyris L.



Mercurial

Album de la Flora



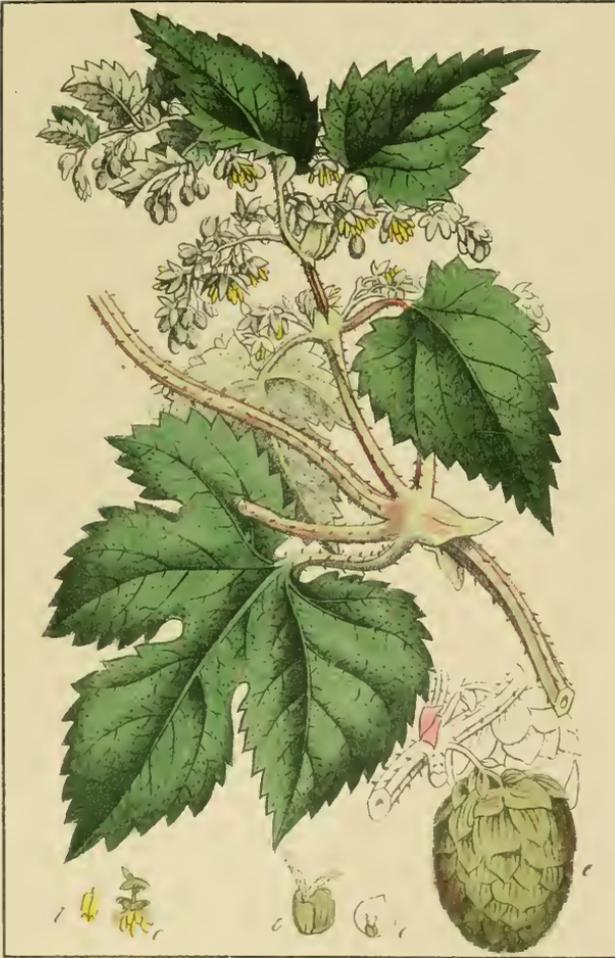
Urtica dioica. L.

Album de la Flora



Parietaria officinalis. L.

Album de la Flora.

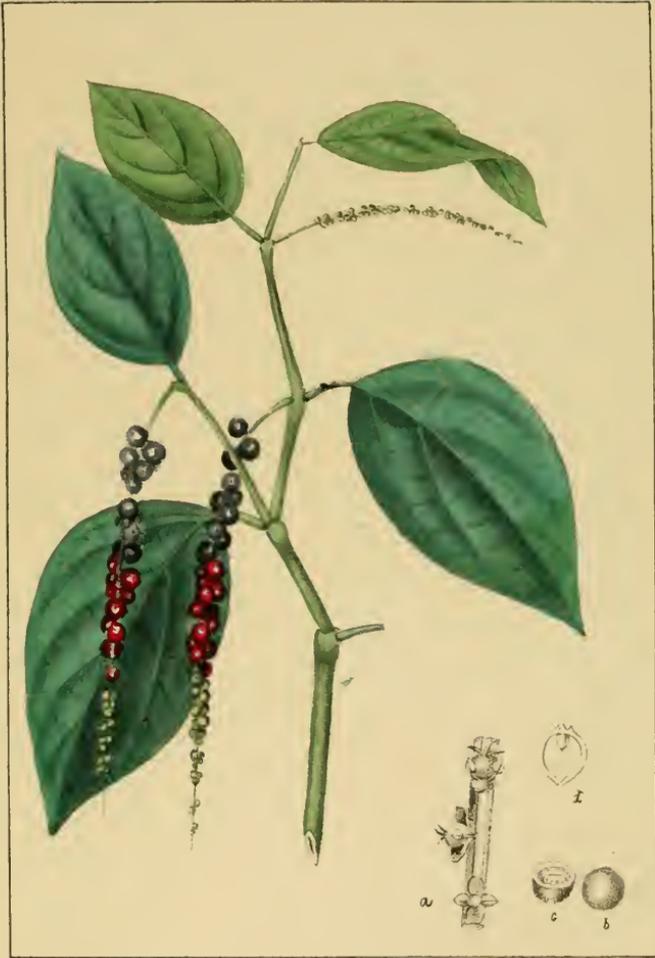


Humulus lupulus. L.



Contrayerba.

Album de la Flora



M. Naudé del.

lit. De-nyssé-14

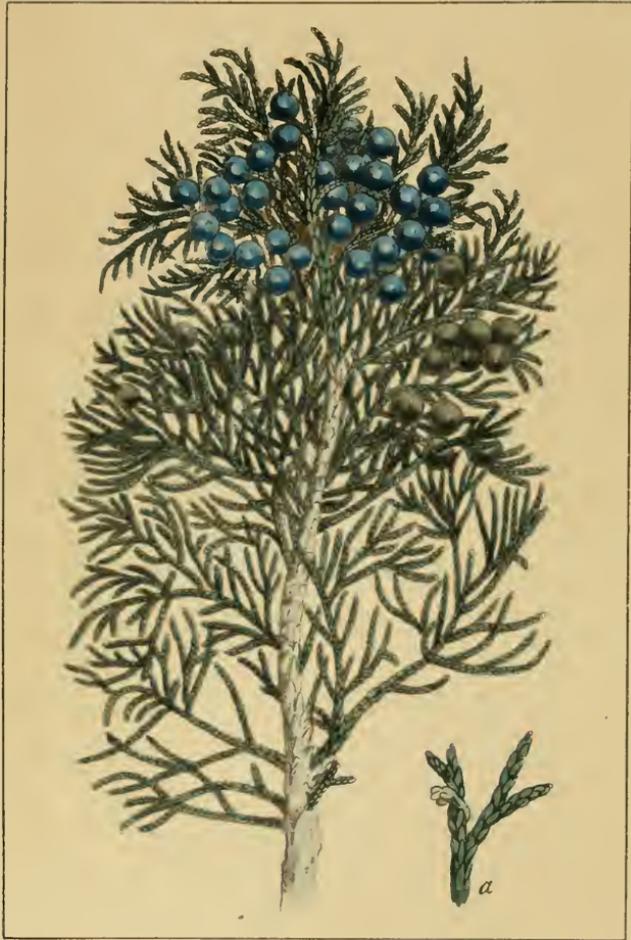
Piper nigrum L.

Album de la Flora



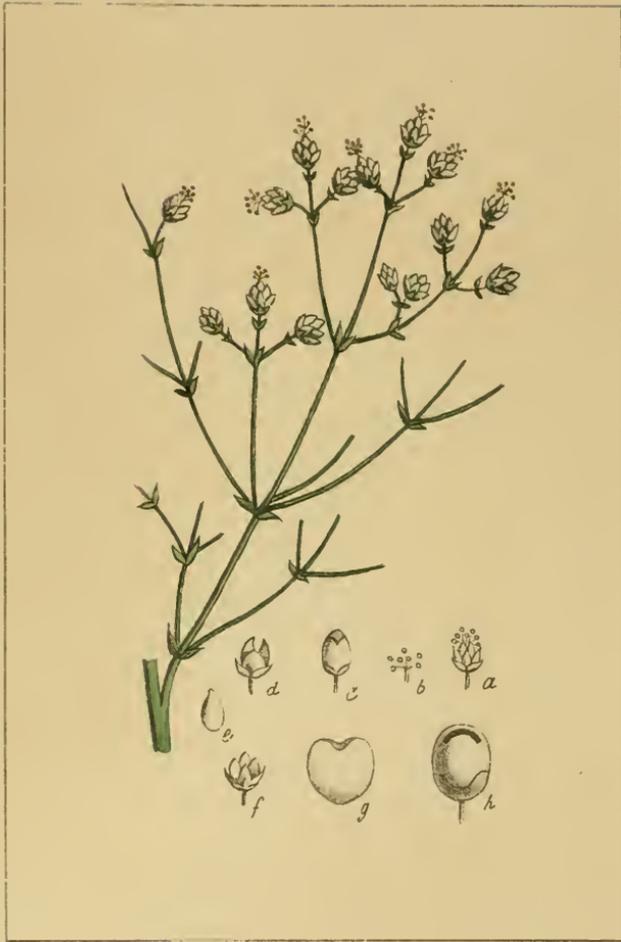
Salix alba. L.

Album de la Flora



Juniperus Sabina. L.

Albuma de la Flora



Ephedra distachia. L.

Album de la Flora



Alisma plantago. L.

Album de la Flora.



Orchis mascula. L.

Album de la Flora



Ophrys apifera. Hadson.

Album de la Flora



Iris florentina. L

Album de la Flora.



Amaryllis formosissima. L.

Album de la Flora.



Narcissus pseudo-narcissus. L.

Album de la Flora.



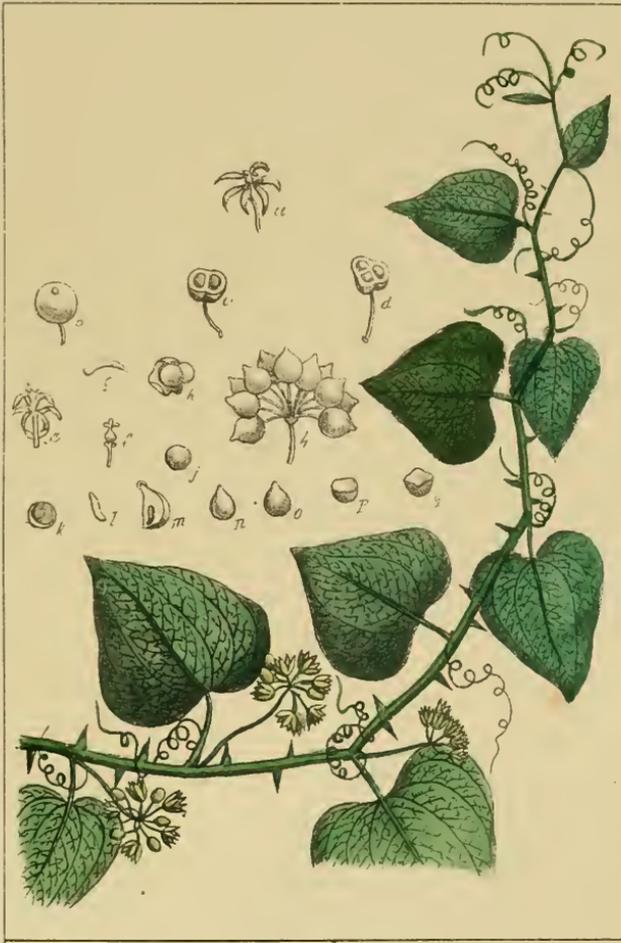
Convallaria majalis. L.

Album de la Flora



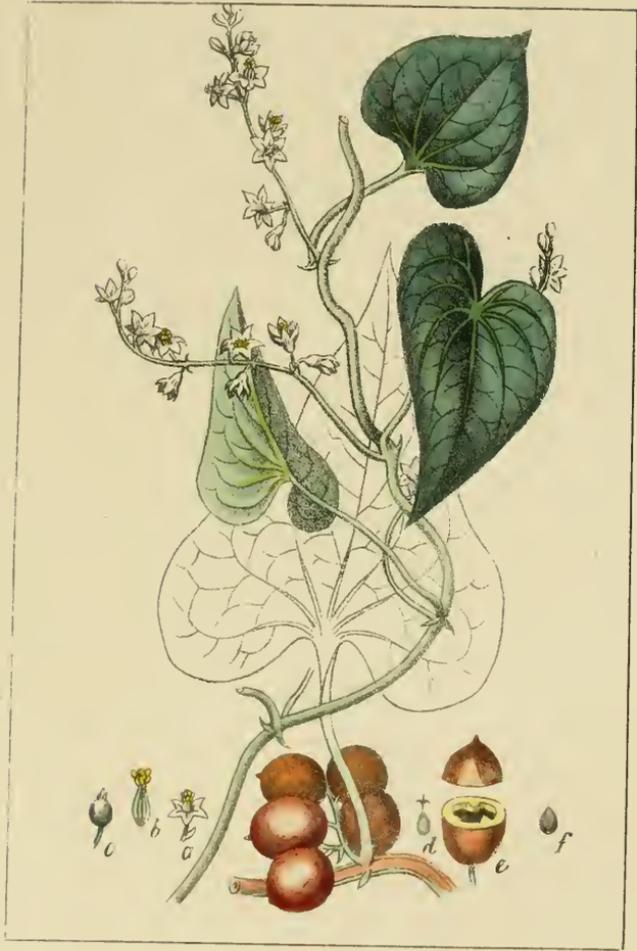
Smilax Sarsaparilla. L.

Album de la Flora



Sarsaparilla aspera. L.

Album de la Flora.



Ficus communis. L.

Album de la Flora.



Aloe perfoliata. Lam.

Album de la Flora.



Virginea scilla. Steinheil.

Album de la Flora



ht. de La-Riva. Hortalera

M. Alcalde dib.^o

n^o 26 Madrid.

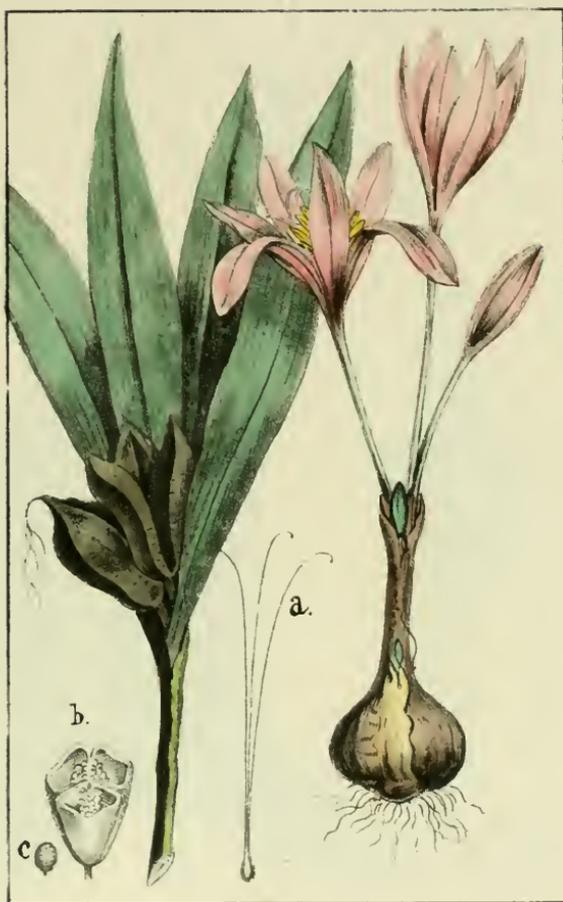
Echeandia tenuiflora. Ort



Album de la Flora.



Berakium album. L.



Colchicum

Album de la Flora.



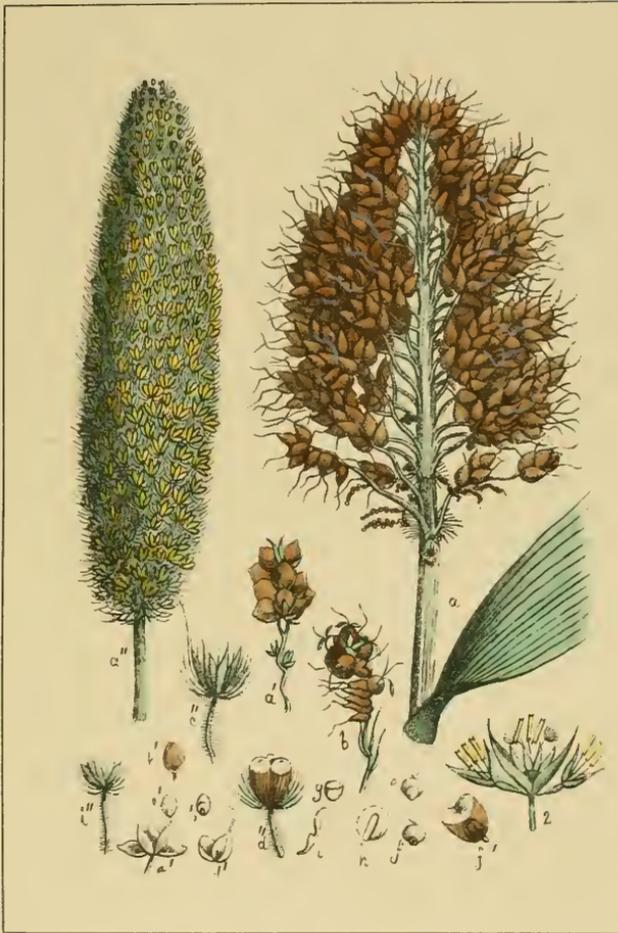
Mt. de la Riva

M. Alcalde D.

Hortúcula 26

Arum maculatum

Album de la Flora.



Andropogon sorghum Brot.

Album de la Flora



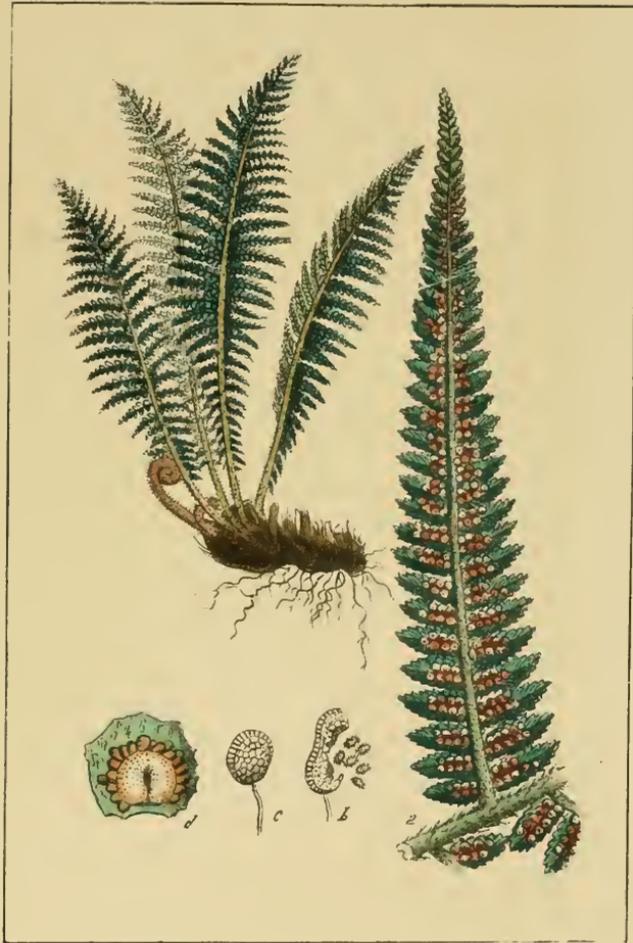
Equisetum arvense. L.

Album de la Flora.



Polipodium calaquala. Ruir.

Album de la Flora



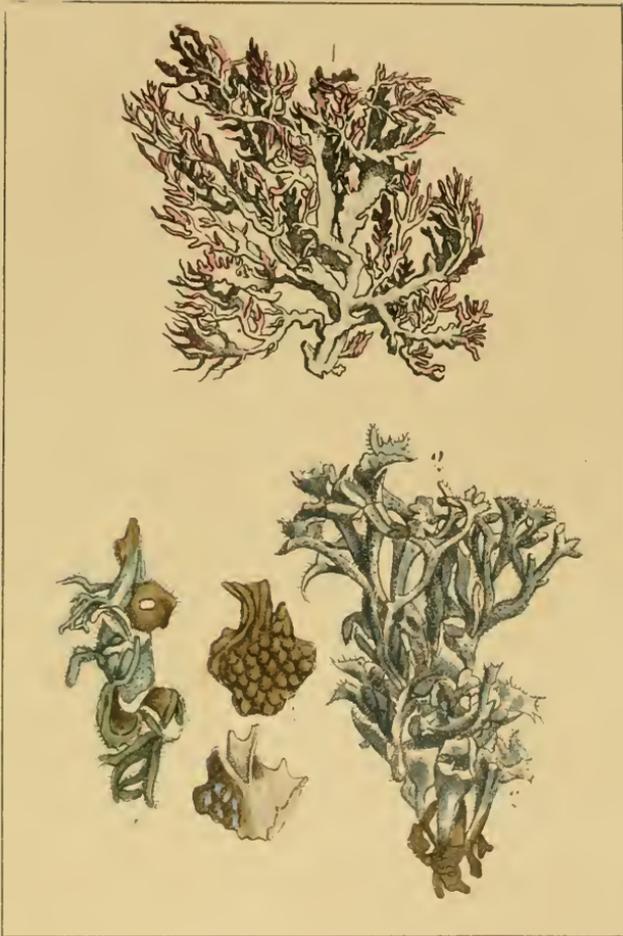
Nephrodium filix-mas. Rich.

Album de la Flora



Lycopodium Clavatum. L.

Album de la Flora.



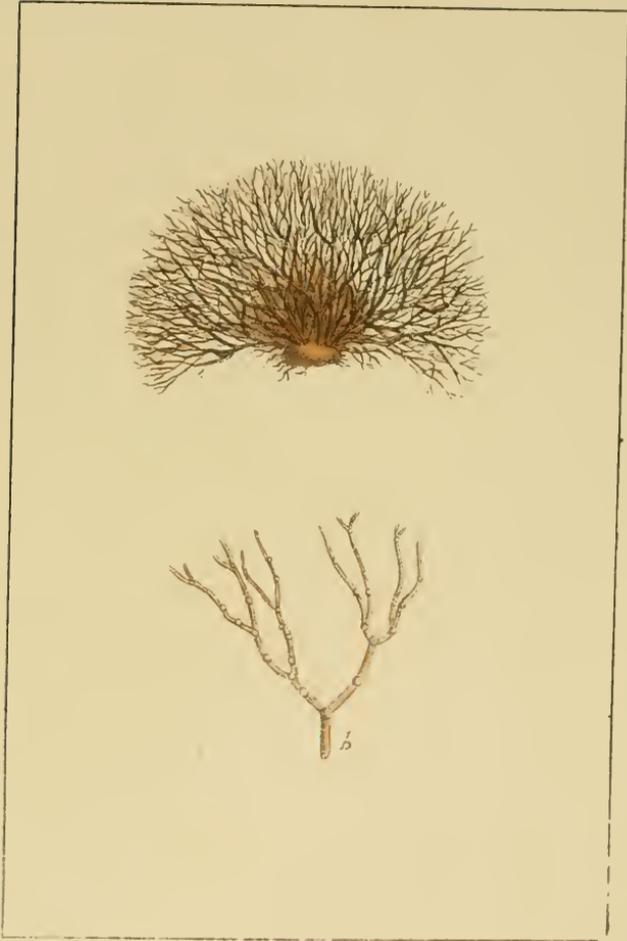
1. *Sphaerococcus helminthocorton*. Ag.
2. *Cetraria islandica*. Ach.

Album de la Flora

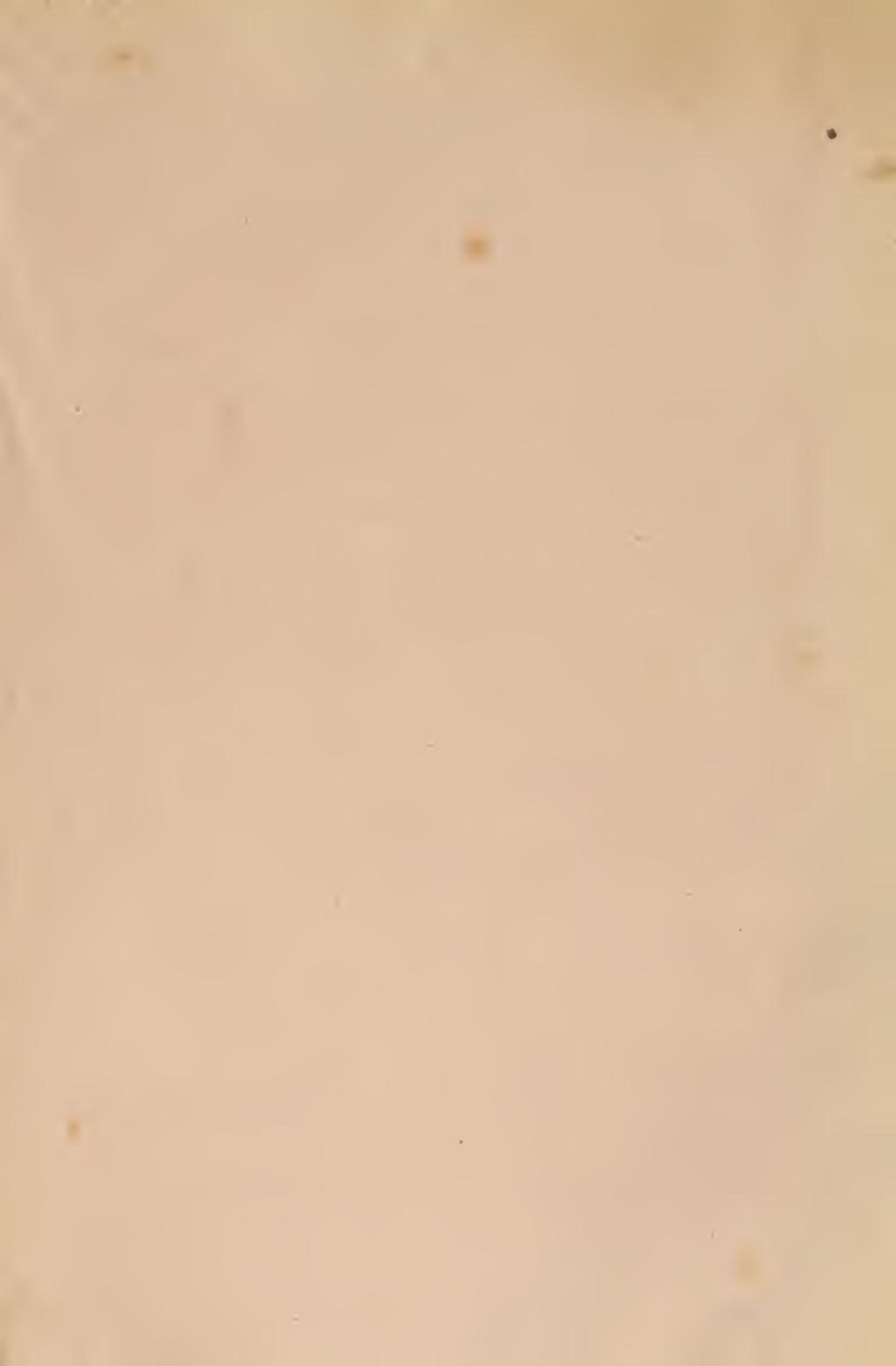


Polyporus fomentarius. Fries.

Album de la Flora.



Sphaerococcus helminthocorton Ag.





THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS
3 5185 00057 7674



