

**PUBLICACIONES DEL
DR. JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ
EN CIENCIAS MÉDICAS**

**SECCIÓN FARMACIA Y BOTÁNICA
TOMO II**



Jesús Ancer Rodríguez
Rector

Rogelio G. Garza Rivera
Secretario General

Rogelio Villarreal Elizondo
Secretario de Extensión y Cultura

Celso José Garza Acuña
Director de Publicaciones

Santos Guzmán López
Director de la Facultad de Medicina

Armando Hugo Ortiz Guerrero
Compilador

José Antonio Olvera Sandoval y
Nancy Verónica Gallegos Jiménez.
Colaboradores

Padre Mier No. 909 poniente, esquina con Vallarta
Centro, Monterrey, Nuevo León, México, C.P. 64000
Teléfono: (5281) 8329 - 4111 / Fax: (5281) 8329 - 4095
e-mail: publicaciones@seyc.uanl.mx
Página web: www.uanl.mx/publicaciones

Primera edición 2013
© Universidad Autónoma de Nuevo León
© Facultad de Medicina

**ISBN 978-607-433-985-7

Reservados todos los derechos conforme a la ley. Prohibida la reproducción total y parcial de este texto sin previa autorización por escrito del editor.

**PUBLICACIONES DEL
DR. JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ
EN CIENCIAS MÉDICAS**

**SECCIÓN FARMACIA Y BOTÁNICA
TOMO II**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
MONTERREY, NUEVO LEÓN 2013



PRESENTACIÓN

En el bicentenario del natalicio de José Eleuterio González, *Gonzalitos*, la Universidad Autónoma de Nuevo León edita sus *Publicaciones en Ciencias Médicas*, en tres tomos, como una contribución a su memoria, al conocimiento sobre su vida y obra, para que su nombre se preserve de generación en generación, como se predijo durante sus funerales.

Como bien se sabe, la historia de Nuevo León está llena de personajes que destacan por sus hechos en bien de la comunidad. Pero sin duda el más ilustre de todos es *Gonzalitos*, Benemérito de Nuevo León, el más importante humanista durante el siglo XIX.

Los universitarios estamos en deuda con él, porque es la piedra angular de nuestros antecedentes institucionales. Fue fundador del Colegio Civil y del hospital que hoy lleva su nombre, lo mismo que de las escuelas de Medicina y Derecho. Pero no sólo a estas instituciones dio vida; también fundó la Escuela Normal de Profesores y fue Gobernador del Estado, entre otras fecundas actividades.

La edición de estas *Publicaciones en Ciencias Médicas* es un verdadero motivo de orgullo y satisfacción, en especial para quienes como profesionales de la práctica médica hemos seguidos sus pasos; pasos vigentes y ejemplares.

La versatilidad de este médico, político, escritor e historiador, a dos siglos de su natalicio, es un ejemplo vivo para toda nuestra comunidad universitaria, y aquí se brinda un testimonio al respecto. Estas *Publicaciones del Dr. José Eleuterio González en Ciencias Médicas* permitirán, sin duda, que las nuevas generaciones conozcan y valoren a este personaje fundamental de la historia y la cultura nuevoleonenses; estudioso incansable, aplicado a la ciencia y la docencia, y un hombre de su tiempo.

Dr. Jesús Áncer Rodríguez
Rector de la UANL



MENSAJE INSTITUCIONAL

El 20 de febrero de 1813, nace en Guadalajara, Jalisco, José María Reymundo Eleuterio González Mendoza, personaje que habría de influir notablemente en el desarrollo científico, educativo y humanístico de Nuevo León durante buena parte del siglo XIX.

Desde que se establece en Monterrey en 1833, inicia una ascendente e incomparable actividad filantrópica en diversos ámbitos de la enseñanza, la medicina, la historia, la literatura, la filosofía y la política; fundador de instituciones que hoy son un legado invaluable para la sociedad, como el Colegio Civil antecedente de nuestra Universidad, el Hospital Civil y la Escuela de Medicina, por señalar las más relevantes, también fue en su madurez un prolífico escritor de temas torales para la enseñanza y la divulgación de dos disciplinas cruciales en su vida: las ciencias médicas y la historia de Nuevo León.

Si bien es cierto que a finales del siglo XIX se hace un esfuerzo por editar toda su dilatada obra escrita, también lo es que las publicaciones alusivas a la salud pública y la historia de la Medicina, por razones diversas, no se integraron al grueso de sus *Obras completas*. Sus trabajos sobre temas médicos son un testimonio del esfuerzo y la erudición del sabio maestro, quien leía en griego, latín y francés a los autores clásicos de la medicina, y estaba al día en cuanto al desarrollo y las innovaciones de esta ciencia, por lo que fueron en su momento lecturas básicas para la formación, el conocimiento y la actualización de estudiantes y profesores de Medicina y Farmacia.

Con el propósito de conmemorar dignamente la memoria del sabio benemérito, a 200 años de su natalicio, la Facultad de Medicina y el Hospital Universitario, en copatrocinio con la Dirección de Publicaciones de la UANL, editan de manera integrada las *Publicaciones del Dr. José Eleuterio González en Ciencias Médicas*. Consideramos que esta nueva compilación llena el vacío historiográfico que dejó la primera versión de sus *Obras completas*, por lo cual nos sentimos satisfechos de haber contribuido a complementar la producción bibliográfica del médico filántropo.

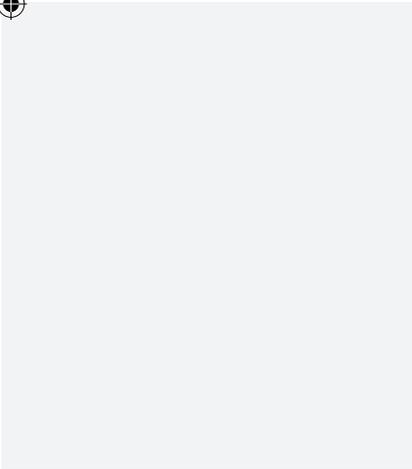
Esperamos que la comunidad universitaria y el público en general valoren a través de estos escritos el saber científico y la calidad humana del principal benefactor que ha tenido la ciencia médica de Nuevo León en toda su historia.

Dr. md Santos Guzmán López
Director de la Facultad de Medicina y
Hospital Universitario Dr. José Eleuterio
González



Reseña
Biográfica
de
José
Eleuterio
González





José Reymundo Eleuterio González Mendoza nació en Jalisco, el 20 de febrero de 1813. Hijo del capitán Matías González y de María Ana Mendoza, ambos criollos, originarios de Nochistlán, Zacatecas. Debido al brote de rebeliones insurgentes emigraron a la capital tapatía. En 1815 muere su padre y queda bajo la protección de su tío materno, el Lic. Rafael Mendoza.

A los 12 años es inscrito en el Colegio Seminario, el cual abandonó para después ingresar al Instituto Literario de Guadalajara, que sustituyó a la antigua Universidad. Cursó filosofía y retórica y obtuvo una sólida preparación humanística. Durante las primeras décadas del siglo XIX, sólo la ciudad de México y Guadalajara, contaban con la enseñanza de la medicina, en esta última fue donde tomó sus primeras materias en esta disciplina.

A la muerte de su padrino y protector, y con el matrimonio de su hermana, decidió emigrar de su ciudad natal a invitación del religioso regiomontano Fray Gabriel Jiménez. Por cuestiones de salud del religioso, se establecen en San Luis Potosí en 1830. Ahí fue practicante de medicina en el Hospital Nacional de San Juan de Dios, siendo sus maestros los doctores Pablo de Quadriello y Pascual Aranda.

Tres años después y con un antecedente de visita previa en 1830, deciden trasladarse a Monterrey, a donde llegaron a finales de 1833. Acompañado de un documento que acreditaba sus prácticas en cirugía y medicina, empezó su labor como médico en el Hospital de Nuestra Señora del Rosario. A escasos meses de haber llegado a la ciudad y no obstante su juventud, es nombrado director interino de dicho Hospital. Tanto se dio a querer en la ciudad que fue llamado "Gonzalitos". Ocupó el cargo de director médico del Hospital por casi veinte años.

Desde 1835 empezó su tarea de educador, al abrir una cátedra de Farmacia, con base a su aprendizaje autodidacta. En 1836 se casó con Carmen Arredondo, quien a los pocos años de matrimonio, le fue infiel y lo abandonó. Esta lamentable circunstancia de su vida, y el no haber tenido hijos, hizo que se entregara en forma absoluta al bien de los demás.

El gobierno de Nuevo León, previo examen, le expidió título de médico el 8 de marzo de 1842. Ese año constituyó otra cátedra de Medicina que se vio interrumpida por la Invasión Americana en 1846, el único alumno que concluyó fue el médico Blas María Díaz. Restablecida la paz, reinició en 1849 el curso de Farmacia y, cuatro años más tarde es nombrado titular de una cátedra de Obstetricia.

En 1851 fue nombrado miembro del Consejo de Salubridad, instituido a iniciativa suya.

Influyó en gran medida para el decreto del Colegio Civil en 1857, que abrió sus puertas dos años más tarde. En el seno del mismo Colegio logró fundar, el 30 de octubre de 1859, la Escuela de Medicina, cuya carrera duraba seis años, impartiendo además la de Farmacia en cinco. A la edad de 46 años, asume la dirección de la Escuela de Medicina.

Con el auxilio moral y económico del padre José Antonio de la Garza Cantú, chantre de la catedral, logró fundar en 1860 el Hospital Civil, en esa institución se impartieron casi todas las materias de la carrera de Medicina. Ante la primera intervención francesa en Monterrey, en 1864, asume de facto la dirección del Colegio Civil. En 1866 fue designado director del Colegio Civil, ya con nombramiento oficial.

El doctor González incursionó en la política durante varios años, fue diputado a la Legislatura local. Esta primera intervención le llevó después a ser gobernador interino y posteriormente titular. Como tal, en 1870, fundó la Escuela Normal para profesores y reglamentó la instrucción pública.

En 1875 fue postulado como candidato a gobernador, oferta que declinó, debido al surgimiento de enconos políticos en su contra. Enfocó de nuevo sus esfuerzos a favor del Hospital Civil y la Escuela de Medicina y Farmacia, que en 1877 se desligó del Colegio Civil, quedó bajo la tutela del Consejo Superior de Salubridad.

Desde 1878 se agudizaron sus problemas de salud, a causa de una catarata, el doctor pierde la visión de uno de sus ojos. Dos años después queda en ceguera total. En 1881 viajó a la ciudad de México, acompañado del Dr. Juan de Dios Treviño, intentando recuperar la vista con una operación del afamado doctor Manuel Carmona y Valle. Desgraciadamente, por complicaciones postoperatorias, Gonzalitos perdió el ojo operado.

En 1883 es intervenido en la ciudad de Nueva York, por el doctor Hermann Jacob Knapp y esta operación le funcionó, recuperando la visión del otro ojo. Su retorno a Monterrey fue apoteótico. Recepciones oficiales y populares en los pueblos del trayecto; misa y te deum en Catedral; representaciones teatrales; etc. Como parte de ese homenaje fue erigida en su honor la municipalidad de Dr. González, por decreto No. 18 de 5 de noviembre de 1883.

Sus problemas de salud, ya no solo oftalmológicos, sino también hepáticos, se habían agravado desde finales de 1887. Muere el 4 de abril de 1888. Por decreto, el Hospital Civil lleva desde entonces su nombre.

En su testamento legó sus bienes a la Escuela de Medicina y al Hospital Civil. Sepultado originalmente en la capilla del hospital, sus restos fueron trasladados a la base de su estatua sedente, esculpida por Giacomino en 1913, al lado del antiguo hospital y, en 1983, a la Facultad de Medicina de la UANL, donde actualmente se encuentra. Otra escultura, original de Joaquín Arias, se localiza frente el actual Hospital Universitario que lleva su nombre.

Aunque conservador por su formación y su catolicismo práctico, el Dr. González ha sido considerado como liberal, en cuanto a que juzgaba que toda expresión de progreso tiene fundamento en la libertad. Maximiliano de Habsburgo le otorgó una condecoración imperial, la Orden de Guadalupe, sin embargo, nunca la portó.

Desde su llegada a Monterrey, hasta su muerte, ejerció la profesión durante 55 años sin haber cobrado jamás por sus servicios. Los bienes que adquirió procedían de donaciones hechas por sus pacientes acaudalados. Muchas de éstas las repartía más delante, para alimento de los enfermos del Hospital, la reconstrucción de la Parroquia de la Villa de García, entre otras obras.

PUBLICACIONES DEL
DR. JOSÉ ELEUTERIO
GONZÁLEZ EN
CIENCIAS MÉDICAS

SECCIÓN FARMACIA Y BOTÁNICA TOMO II

PRÓLOGO

Dr. med. Carlos E. Medina De la Garza Catedrático del Servicio de Inmunología

UN DISCURSO Y UN CATÁLOGO DE PLANTAS
CLASIFICADAS. DIRIGIDO A LOS ALUMNOS DE LA
ESCUELA DE MEDICINA DE MONTERREY. 1881

Este opúsculo, así lo llama su autor, el Dr. José Eleuterio González Mendoza, *Gonzalitos*, analizado en su momento por su discípulo y biógrafo Hermenegildo Dávila y después por el historiador de la medicina Francisco Guerra, es en su núcleo un discurso histórico. Puede evaluarse como una pequeña obra erudita. Se divide en dos partes: el mencionado discurso histórico de la Botánica, detallado, pero a la vez de fácil y amena lectura; la segunda parte consiste en un listado, más que un catálogo, en el que se describen los nombres usuales, los nombres científicos y la familia a la que pertenecen las plantas que el autor pudo examinar y clasificar en Monterrey y sus inmediaciones. Este listado, aparece en orden alfabético, en base a la nomenclatura vulgar de la planta; discrimina entre las plantas cultivadas y las silvestres. En total enumera 375 especies, que en su conjunto propone como la base para la clasificación e identificación de la flora del estado de Nuevo León. Esta segunda sección de la obra, que describimos por razones prácticas antes que la

primera -más extensa y por su concepto susceptible de discusión y análisis- concluye con una breve referencia a la localización geográfica de Monterrey, su orografía y sus características meteorológicas.

Para la fecha de su edición, Gonzalitos ya mostraba los efectos deletéreos de las cataratas que afectaban sus ojos. Él mismo en el prólogo de la obra, fechada en 1880, la considera su última, y deja entrever su desesperanza de recobrar la vista. Asimismo la dedica a su amada Escuela de Medicina, a la que considera ya establecida y proveedora de fruto bueno y abundante; producto igualmente de sus largos y afanosos desvelos. Gonzalitos había iniciado con una catarata (presumiblemente subcapsular) afectando su ojo izquierdo desde 1876. Dos años después se inició la afección gradual del ojo derecho, y para principios de 1881 se encontraba ciego. En abril del 1881 se intervino quirúrgicamente en la ciudad de México, con el Dr. Manuel Carmona y Valle, perdiendo el ojo izquierdo por una endoftalmitis postoperatoria. Al ser operado de nuevo en 1883 por el Dr. Hermann Knapp, en Nueva York, y recuperar la vista del ojo derecho, Gonzalitos pudo continuar con su postrera obra, las *Lecciones Orales de Materia Médica*.

El discurso y catálogo no es una obra de terapéutica, ni sobre las virtudes de las plantas medicinales *per se*. Es un escrutinio en la larga historia de la evolución del conocimiento sobre las plantas de uso humano, plantas que inextricablemente están unidas a la evolución de la humanidad y crecimiento sobre la faz de la tierra. De esta manera, la agricultura tiene un papel en el recuento de Gonzalitos y junto con ella, los intentos del hombre por conocer, reconocer y clasificar estos elementos vivos. El relato inicia desde las épocas, griega, romana y egipcia, pasando por Alejandría y las aportaciones árabes y hebreas. Gonzalitos discurre sobre el desarrollo de la botánica en estas culturas, señalando el cuidado e interés de los antiguos botánicos y médicos. Posterior a la Antigüedad clásica y tras la caída del imperio romano, continuaron según el autor "...mil años de tinieblas para el mundo..." con el advenimiento de la edad causada por "...los bárbaros del norte [que] destruyeron el imperio romano a sangre y fuego, acabaron con las escuelas, con los libros, los monumentos de las artes, e hicieron que la ignorancia se sobrepusiera al saber..." es decir, la Edad Media. Menciona la posterior labor de los sabios Constantino (1434-1501) y Juan (de) Lascaris (1560-1657), longevos descendientes de los emperadores de Constantinopla y grandes promotores del Renacimiento, que floreció en los siglos XV y XVI.

Gonzalitos resalta los intentos de clasificación de las plantas a partir del siglo XVIII, iniciando con Carl Linnaeus (1707-1778), botánico, médico y científico sueco quien entre otros logros científicos, creó el sistema de nomenclatura binominal que usamos en la actualidad. Asimismo, pasa revista a las clasificaciones botánicas de los hermanos De Jussieu: Antoine (1686-1758), Bernhard (1699-1777), Joseph (1704-1779). Su sobrino Antoine Laurent (1748-1836), publicó el sistema de clasificación derivado de las observaciones de estos médicos, naturistas y botanistas franceses. Asimismo refiere las ideas de clasificación de Jean-Baptiste De Lamarck (1744-1829) y de los naturistas y científicos que se aplicaron a la clasificación de las plantas y sus intentos por mejorar dichos sistemas. El egregio Barón prusiano Alexander von Humboldt (1769-1859), también es citado por su periplo científico y cuya trascendente obra no necesita mayor descripción aquí, así como la circunnavegación de la tierra del francés Philibert Commerson (1727-1833) y sus peculiares ideas para la nomenclatura de las plantas por él descubiertas.

Derivando hacia la botánica novo-hispanica y mexicana, no oculta Gonzalitos su

percepción del papel –indiferente en el mejor de los casos– del clero en la América conquistada, con respecto al conocimiento de las cosas naturales de la Nueva España, hasta la inquietud de Felipe II (1527-1598) de conocer más sobre los nuevos territorios del imperio español, que motivaron la llegada del Dr. Francisco Hernández de Toledo (1517-1578), médico personal del rey, cuyo propósito fue conocer las propiedades curativas de lo aquí encontrado. Sus investigaciones se plasmaron en diferentes trabajos y solo de forma integral y tras muchos avatares, hasta después de su muerte (*Rerum medicarum Novae Hispaniae Thresarus seu Plantarum, Animalium, Mineralium Mexicanorum*).

También como obras de la herbolaria mexicana originados en el siglo XVI es imprescindible mencionar aquí, aunque no es citado por Gonzalitos, por serle obviamente desconocido, el *Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*, el Códice De la Cruz-Badiano, escrito en 1552 rápidamente con la intención de aprovechar el viaje del hijo del Virrey de la Nueva España a Madrid, para entregarlo al monarca, quien nunca llegó a ver la obra. Ésta fue guardada en diversas bibliotecas y finalmente en la Biblioteca Vaticana, donde se redescubrió hasta el siglo XX, años después de la muerte de José Eleuterio González. El códice, escrito en el estilo europeo de la época, consiste en un herbolario ilustrado que resume las experiencias del médico náhuatl Martín de la Cruz, dictadas al alumno del Colegio de la Santa Cruz de Tlatelolco, Juan Badiano, quien sabía hablar y escribir latín.

Del período del siglo XVII al XIX, en nuestro país y región, Gonzalitos refiere a los botánicos, naturistas y médicos, así como eventos importantes en el desarrollo de la botánica nacional. Por ejemplo, cita la labor del médico y botánico español Martín Sessé y Lacasta (1751-1808), personaje científico quien encabezó la Expedición Botánica al Virreinato de la Nueva España y que buscaba continuar, más de dos siglos después, la expedición científica de Francisco Hernández de Toledo. De manera semejante, la apertura del jardín botánico en 1788, bajo la dirección del médico y naturalista español Vicente Cervantes (1755-1829), acompañando a Sessé en la referida expedición. Destaca la presencia del médico y naturalista francés Jean-Louis Berlandier (1805-1851) en la frontera norte del país; concluye su cronología nacional con la fundación de la Sociedad Mexicana de Historia Natural, en 1868.

Con su esperanza de que – en su siempre modesta actitud – sean de utilidad las escasas noticias proporcionadas, termina Gonzalitos su discurso instruyendo a los jóvenes médicos en el cultivo del conocimiento de la botánica, el cual considera imprescindible en el médico y el farmacéutico, así como cultivar de forma continua su educación en la materia y en el estudio de la nomenclatura, tanto en los idiomas clásicos como vernáculos. Al igual que años después en las *Lecciones Orales de Materia Médica*, promueve al conocimiento de los medios curativos naturales de nuestra tierra y al reconocimiento de estos recursos propios, abundantes por encima de los extranjeros, que eran escasos y muy caros. En la claridad de pensamiento y sentido de responsabilidad de un hombre culto y consciente de sí mismo y su entorno, concluye Gonzalitos con la reflexión de que el hombre está en deuda con la sociedad en la que vive y a la que pertenece, para con la cual tiene el compromiso de honrarla y cumplir con su deber. Reflexiones imperecederas y que en un Maestro, tal como lo fue él, muestran la mejor forma de la enseñanza: la que se imparte con el ejemplo.

LECCIONES ORALES DE MATERIA MÉDICA Y TERAPÉUTICA

En la práctica de la medicina, es un hecho incontrastable que un gran número de principios activos farmacológicos proviene de las plantas o de elementos biológicos naturales. Como puede suponerse, en la medicina antigua y en la medicina prehispánica y colonial de nuestro país, así como en la medicina decimonónica en general, las plantas y derivados de sustancias naturales tenían un lugar preponderante en la farmacopea. Según Lozaya y Rivera, para el año 2000 el número de especies botánicas medicinales usadas tan sólo por la medicina tradicional mexicana era de 5000 y, según sus estimaciones, el número de ellas que han sido estudiadas y cuyas propiedades terapéuticas han sido corroboradas por la medicina científica moderna es de 16. El estudio de estas propiedades, reales o putativas, no solo de las plantas provenientes de nuestro país, sino de todas las existentes, es una tarea de proporciones inmensas, pero también brinda grandes posibilidades y, por ello, su estudio a través de la fitoquímica y la fitoterapéutica debe tener un lugar destacado en la investigación.

En la obra que se presenta, *Lecciones Orales de Materia Médica y Terapéutica*, publicada en el año 1888, año de la muerte de su autor, José Eleuterio González Mendoza *Gonzalitos*, recoge la experiencia de 40 años dedicados a la medicina en esta parte de México. Esta obra final y póstuma de Gonzalitos, quien falleció la noche del 4 de abril de 1888 a la edad de 75 años, fue editada por "El Escolar Médico", publicación de los alumnos de la Escuela de Medicina. En su primer número, de marzo de 1888, este periódico promete como obsequio a sus subscriptores "la obra inédita que el sabio Dr. J.E. González escribió sobre terapéutica..." Hermenegildo Dávila, alumno de Gonzalitos y su primer biógrafo, quien publicó la biografía del Dr. González al poco tiempo de su fallecimiento, sólo presenta una breve referencia a las *Lecciones Orales*, de las cuales se abstiene de opinar por serle desconocidas.

Por definición, la *Materia Médica* es la rama que se dedica al estudio de las drogas, sus fuentes, preparaciones y uso. Es un término hasta cierto punto anacrónico y ha sido substituido por el de farmacología o terapéutica, y en la actualidad se usa todavía con frecuencia en las descripciones de la terapéutica homeopática. Esta obra de Gonzalitos fue, por definir así, la primera de su género en el noreste de México que vio luz pública y, aunque escrita en las postrimerías de su vida, estaba pensada como un texto de enseñanza para la Escuela de Medicina de Monterrey, fundada en 1859, en la plena efervescencia científica del siglo XIX. Con el descubrimiento de la anestesia en 1846, y la antisepsia en 1847, el siglo XIX marcó el nacimiento del verdadero potencial terapéutico de la cirugía. En otra vertiente la *patología interna*, las enfermedades "internas" que no eran susceptibles de cirugía o en las cuales no estaba indicada la misma, se seguían tratando de acuerdo a la medicina decimonónica común, cuya terapéutica se apoyaba fundamentalmente en la herbolaria. En el caso de las *Lecciones Orales* de Gonzalitos, como se menciona en el subtítulo, se hace referencia a los remedios indígenas herbolarios y su uso en Monterrey. Desde inicios del siglo XIX, la herbolaria mexicana buscaba sustituir cada vez más las plantas y hierbas medicinales que provenían de Europa y de Asia por ser sus precios muy elevados, y difícil su procuración. El mismo Gonzalitos, en la introducción de estas *Lecciones Orales*, recomienda al médico el conocimiento de los medios provistos por

la naturaleza para la cura de las enfermedades y reconoce la dificultad de esta tarea, *máxime que gran parte de estos medios son desconocidos*. Al reconocer el adelanto que mantenía Europa en materia médica, y las cualidades de diversos remedios provenientes del extranjero, Gonzalitos insta a expandir el conocimiento y el uso de los medicamentos nativos, acudiendo a la muy lógica razón de que estos abundaban en la región, eran mas baratos y estaban así al alcance del pueblo. Como prueba de ello, refiere a la necesidad de medicamentos efectivos y asequibles durante las epidemias, que es en donde verdaderamente se prueba la capacidad de reacción de los médicos y sus suministros de medicamentos, principios que son evidentemente válidos en el ejercicio sanitario actual.

De manera general, los textos sobre Materia Médica, no se limitaban al conocimiento de las plantas como fuente de medicamentos y principios activos, sino que también registraban el uso de sustancias de origen animal, incluyendo insectos, así como elementos minerales. Las *Lecciones Orales* de Gonzalitos, como un libro de su época, hace referencia al uso de la carne de víbora, en este caso la serpiente de cascabel perteneciente a la fauna regional (*Crotalus horridus*, modernamente *Crotalus atrox*) como diaforético y con las virtudes terapéuticas de las serpientes del viejo mundo, con efecto contra la sífilis, las úlceras y el escorbuto. Puede ser sorprendente e interesante para el médico actual, su discusión sobre el uso de la cucaracha *Plalta americana* (ahora *Periplaneta americana*), en diversas preparaciones, citando Gonzalitos al "Repertorio Americano" de Nueva York de Julio de 1883, se menciona a un médico de Louisiana, quien pregunta sobre la utilidad que puede tener un remedio de las curanderas del sur de los EE.UU, quienes preparan una infusión de "...cucarachas hembras, gordas.." para luego mezclarla con brandy y azúcar, aunque no se especifica en qué se aplicaría dicho remedio. El resto podrá el lector consultarlo personalmente. Gonzalitos refiere que tales remedios resultan repugnantes e inmundos y que "no es posible que el uso de ellos se generalice en manos de verdaderos médicos..." Tales remedios que resultan igualmente repulsivos hoy día, al igual que en 1888, puede que escondan algunos secretos y principios terapéuticos insospechados, y que también son objeto de estudio actual. Sin entrar en consideraciones fuera del alcance de esta introducción, se puede consultar una revisión reciente acerca de los posibles efectos de recursos entomo-terapéuticos. (*Costa Neto y Cols...Bol. Soc. Entomol. Arag. 38,2006*)

El uso y abuso de las bebidas alcohólicas es descrito en las *Lecciones Orales*: vino, mezcal, aguardiente de caña y cerveza así como los usos de los éteres y los aceites esenciales o esencias, de las cuales describe las propiedades, sobre todo tóxicas, de los aceites de mostaza, almendras amargas y anís. Igualmente se describen los aceites de pino y la trementina. Entre los elementos naturales minerales, describe los baños de vapor indígenas, *temaxcalli*, y las aguas termales con su contenido mineral y su acción sudorífica, mencionando al mas célebre de todos: "...un manantial de agua caliente y sulfurosa que hay en al hacienda de S. Bernabé a cuatro kilómetros de distancia hacia el norte de Monterrey."

En lo que constituye el centro de la obra, por su relevancia y extensión, Gonzalitos hace un recuento de las propiedades *fisiológicas* y terapéuticas de diversas plantas y de sus derivados, así como de su posología, los caracteres botánicos de las plantas que permiten su reconocimiento e identificación, especificando las partes de la planta a ser usadas. Asimismo, hace recomendaciones de los tiempos en que la recolección de la planta o sus partes útiles, debe ser hecha, y entra en el análisis químico de

las sustancias encontradas en la planta, de la cual se derivan las propiedades terapéuticas encontradas en cada caso. Dados los conocimientos de la época y los medios con los que se contaba, Gonzalitos en este aspecto hace referencia casi siempre a los farmacéuticos y químicos nacionales y extranjeros que se ocupaban de dichos análisis que, en la mayoría de los casos, eran muy generales y no lograban identificar el elemento terapéutico específico en cuestión.

La descripción de la posología y la preparación de las diferentes píldoras, aguas, gotas, pociones, mixturas, elixires, tinturas, ungüentos y demás, es en determinados casos mucho más extensa, ya que en ellos la experiencia derivada de los textos de materia médica de la época, conjugaban asimismo la experiencia personal del autor a través de los largos años de uso en su propio arsenal terapéutico. En esa época, el farmacéutico o el médico mismo tenían la tarea de preparar las diferentes formas de los medicamentos y era imprescindible conocer los diversos elementos botánicos y químicos que serían preparados para cada paciente. La preparación y enseñanza de la farmacia correspondía a las escuelas de medicina o a escuelas dedicadas solamente a dicha ciencia. De esta manera, el farmacéutico aprendía botánica, física y química que le permitían conocer las propiedades curativas de los diversos elementos, el uso de instrumentos y medidas, así como los principios de su preparación y posología, todos ellos necesarios para la elaboración científica de los medicamentos.

Comprendiendo la importancia de este conocimiento y de la disponibilidad de recursos humanos preparados en el auxilio de la ciencia médica en la creciente ciudad, la escuela de Medicina de Monterrey fundada por Gonzalitos impartió la enseñanza de la farmacia desde el año 1865 y graduó hasta el año de 1904 a 37 farmacéuticos. Anterior a esto, antes de la fundación de la escuela, Gonzalitos ya había organizado cursos de Farmacia, el primero de ellos en 1835, en los cuales graduó un número pequeño de farmacéuticos, entre ellos a Don Vicente Sepúlveda, quien es citado en las *Lecciones Orales* y colaboró con él en subsiguientes cursos.

La Farmacia de México durante el siglo XIX contaba con destacados representantes. Un grupo de distinguidos farmacéuticos, encabezados por el también médico Leopoldo Río de la Loza (1807-1876), inició la primera sociedad química del país. La primera Farmacopea Nacional fue publicada con auspicio de la Academia de Farmacología en 1846 con contribución, entre otros, de Río de la Loza y José María Vargas, primer farmacéutico y primer catedrático de farmacia en México (1788-1875) y fue una base para la homologar las preparaciones, aumentar la posibilidad de hacer las mismas basados en una obra creada de acuerdo a las características y necesidades locales, e incorporar los conocimientos de las características terapéuticas nacionales. En resumen, la sistematización de la materia médica mexicana. A esta obra siguió la Nueva Farmacopea Nacional en 1874, la cual fue bien recibida y elogiada en México y en el extranjero, publicada bajo auspicio de la entonces Sociedad Farmacéutica de México, nuevamente bajo la acción de Río de la Loza y colaboradores. A esta primera edición siguieron una segunda en 1884, y la tercera apareció en 1896.

En la Escuela Nacional de Medicina, fundada en 1854, existía además un gran interés en acrecentar el conocimiento terapéutico de las plantas, razón por la cual a muchos estudiantes de medicina, para su titulación, se les asignaban temas de herbolaria y fito-terapéutica. Se reportan en un momento dado más de 100 tesis de licenciatura que tratan sobre el efecto fito-terapéutico.

En la Escuela de Medicina de Monterrey, estas temáticas fueron abordadas como puntos específicos en las tesis recepcionales de sus graduandos en la carrera de

farmacia. En el Archivo Histórico de la actual Facultad de Medicina de la UANL, existe un acervo documental de diecisiete disertaciones de farmacia, redactadas entre 1865 y 1878, para exámenes profesionales de esta carrera. Por la caligrafía encontrada, se deduce que los temas fueron propuestos por el Dr. José Eleuterio González. Estos documentos fueron transcritos, disponibles para su impresión y valoración respectiva, de igual forma que se hizo en el año 2009 con las cuarenta y cinco disertaciones sobre medicina, de alumnos titulados en esta carrera, en el intervalo de 1857 a 1878.

La reorganización del estudio de la medicina en Europa a partir de 1795 introdujo cambios curriculares, en los cuales a las cátedras de anatomía, medicina (patología) teórica, medicina práctica, química y farmacia, botánica y materia médica del modelo anterior, se sumaron las de cirugía, obstetricia, higiene y medicina legal. Es evidente la importancia de todas ellas y la conservación de la materia médica en el currículum, el cual, a nivel local ya estaba incluido en el de la Escuela de Medicina de Monterrey, y de la cual el presente texto representa las lecciones impartidas a los estudiantes.

En sus *Lecciones Orales*, Gonzalitos cita con familiaridad a los farmacéuticos y médicos nacionales y a los extranjeros de influencia. De manera esperada, al inicio de su obra hace referencia histórica de Dioscórides (Pedanius, ca 40-90 AD), cirujano al servicio de Nerón (emperador entre 54 y 68 AD) y considerado el iniciador de la Materia Médica, quien utilizó sus extensos viajes para acrecentar su conocimiento y estudio de las plantas. Si bien Theophrastus de Eresus (371-287 AC) fue el primer botánico "científico" y sistemático, y Krateuas (ca, 100 AC), médico personal de Mithridates VI fue quien clasificó asimismo las plantas medicinales y las ilustró. Pedanius Dioscórides aplicó el conocimiento botánico al tratamiento de las enfermedades. Sus enseñanzas, convertidas en el pilar de la terapéutica, fueron seguidas de manera casi literal durante los siguientes 16 siglos. Su obra *De Materia Médica*, con gran influencia y datos del libro de plantas de Krateuas, describía alrededor de 600 plantas y derivados. Entre los libros citados por Gonzalitos y que merecen atención especial por su influencia general en la medicina del siglo XIX y directamente en las *Lecciones Orales de Materia Médica*, se encuentra el Anuario de Terapéutica de Bouchardat (*Annuaire de thérapeutique, de matière médicale, de pharmacie et de toxicologie*) en su edición de 1867.

Apollinaire Bouchardat (1806-1886) fue un médico, farmacéutico y químico francés, que se distinguió por su trabajo revolucionario sobre la diabetes, proponiendo principios para su tratamiento, hoy válidos todavía. Fue profesor de Higiene de la Facultad de Medicina de París y anteriormente fungió como farmacéutico del Hotel Dieu de París. También discurrió notablemente sobre geología y como dato agregado, falleció casi exactamente dos años antes que Gonzalitos. Su anuario texto de referencia durante el siglo XIX es citado ampliamente en las *Lecciones Orales de Materia Médica*. Gonzalitos cita también el *Manual de Materia Médica y Terapéutica*, de Johann Andreas Buchner, farmacéutico y químico alemán (1783-1852), autor de numerosos manuales de farmacología, jefe de la farmacia central de los hospitales de su ciudad natal y profesor de la Universidad de Landshut. Buchner aisló la salicilina a partir de la corteza del sauce (*Salix alba*) así como diversos alcaloides derivados de plantas; el recuento de su trabajo sobre la madera de la anacahuita es reproducido en la presente obra. El químico francés Pierre Joseph Pelletier (1788-1842), quien en colaboración con su colega y compatriota Joseph Caventou (1795-1877) aislaron la quinina, la estricnina y la cafeína, es citado en relación a la composición química de la resina del arbusto Guayacán o Guaiacum (en el noreste de México *Guaiacum*

angustifolium) y ambos se citan en relación a las propiedades químicas de la cochinilla del nopal (*Coccus cacti* Linnaeus, *Dactylopius coccus*, Costa), la cual, por cierto, era recomendada para los accesos de tos del coqueluche.

Gonzalitos en su obra cita obviamente a la Farmacopea Nacional, y a los farmacéuticos y médicos mexicanos. Son referidos en primera instancia Don Fernando Altamirano (1848-1908), un destacado médico y botánico, quien fuera profesor de la Escuela Nacional de Medicina, y a partir del año 1888 el primer director del Instituto Médico Nacional. Este instituto fue creado por iniciativa y apoyo del presidente Porfirio Díaz. El instituto tenía como objetivo el estudio de la flora y la fauna, así como la climatología y la geografía del país desde el punto de vista médico. Entre algunas publicaciones derivadas de los estudios llevados a cabo se encuentra la *Materia Médica Mexicana*, cuyos primeros tres tomos aparecieron en 1894, 1898 y 1900 respectivamente. Este instituto fue de corta vida, pues cerró sus puertas en 1915. Altamirano es citado frecuentemente por Gonzalitos en el contexto de su participación en la Nueva Farmacopea Mexicana. Alfonso Herrera (1838-1901), es otro ilustre farmacéutico-botánico, fundador de la Sociedad Mexicana de Historia Natural y de la revista "La Naturaleza", citada en las Lecciones Orales y también autor de la "Sinonimia vulgar de las plantas de México". Gumersindo Mendoza (1834-1881) fue también fundador de esta última sociedad y farmacéutico destacado, así como el médico Leonardo Oliva (1814-1872), farmacólogo jalisciense, autor de la "Lecciones de Farmacología" y condiscípulo en las juventudes de Gonzalitos, en Guadalajara.

El propósito de la presente introducción a la obra de Gonzalitos, *Lecciones Orales de Materia Médica y Terapéutica*, es contextualizar la aparición de este texto médico en la región, hacer un breve recuento de los autores citados y explorar las circunstancias de la materia médica en el país. Queda entonces la lectura y análisis de la obra en su contexto profesional e histórico. Las *Lecciones orales* fueron publicadas en el período de transición de la materia médica y la farmacopea mexicanas, hacia la medicina del siglo XX. Constituye una obra sobria y tal vez modesta, pero con la mira de satisfacer una necesidad de literatura médica fidedigna y confiable, con los datos, enseñanzas y saber de un prohombre médico de la región. Para el lector actual, algunos conceptos de esta obra histórica podrán causar cierto asombro o escepticismo, de acuerdo al estándar actual de nuestra práctica profesional. Constituye sin embargo, una de las piedras angulares del conocimiento médico regional, y una más de las obras del polifacético Gonzalitos. Es una oportunidad para observar la terapéutica de la medicina decimonónica no en Viena, Boston o Berlín, sino en Monterrey y en el noreste de México.



UN DISCURSO
Y
UN CATALOGO
DE
PLANTAS CLASIFICADAS.

Dirigirá los alumnos de la Escuela de Medicina de Monterrey

Por el Dr.

J. ELEUTERIO GONZÁLEZ

DIRECTOR DE LA MISMA ESCUELA.



MONTEREY.

TIP. del COMERCIO
A LAGRANGE Y HNO.

Calle de Puebla No. 3.

1881.

GONZÁLEZ, José Eleuterio. *Un discurso y un catálogo de plantas clasificadas, dirigido a los alumnos de la Escuela de Medicina de Monterrey.* Monterrey. Tipografía del Comercio. 1881. 42 pp. 16 cm.

UN DISCURSO
Y UN CATÁLOGO
DE PLANTAS
CLASIFICADAS

(Manuscrito)

Un discurso.

Y un catálogo de plantas clasificadas.

Dirigidos a los alumnos de la Escuela de Medicina de Monterrey, por el Dr. J. Eleuterio González.

Director de la misma.

Monterrey 1880.

J E González.

Dedicatoria

Ya que me ha sido tan propicia la fortuna, que he llegado a ver cumplido el más ardiente deseo de mi corazón, pues he visto plantada en Monterrey una escuela de medicina, y he visto también los buenos y abundantes frutos que produce, doy por bien empleados los afanosos y largos años que he gastado en contribuir a su promoción, establecimiento y adelantos; y ahora que, por los achaques de la edad, me veo próximo a quedar ciego, he querido aprovechando los pocos días que me quedan del uso de mis ojos, dar esta última plumada en obsequio de esa escuela que me ha costado tantos desvelos.

El opúsculo que le ofrezco lleva por objeto convencer a los que se dedican al difícil arte de curar, de lo muy necesario que es el estudio de las ciencias naturales, y he tomado por principal tema la Botánica, porque ella es la más importante y la más antiguamente cultivada.

La pequeña lista de plantas clasificadas que presento puede servir de base para la formación de la Flora Nuevoleonesa; que cada uno añada las plantas que estudie y clasifique, y se tendrán después de algún tiempo, los materiales necesarios para formarla.

Que este mi último trabajo sea, a pesar de su pequeñez, útil a la Escuela de Medicina de Monterrey.

Monterrey 1880.

José E. González

DISCURSO SOBRE EL ESTUDIO DE LA BOTÁNICA DIRIGIDO A LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA DE MEDICINA DE MONTERREY

El hombre toma una gran parte de su alimentación del reino vegetal, y los animales que le son más útiles se alimentan de yerbas: por eso los griegos, del verbo *boskóo* (yo nutro, yo apaciento), derivaron la palabra *bótos* (alimento), y de ella *botáne* y *botaniké*, que los latinos tradujeron *herba res herbaria*. Así, pues, la Botánica es la ciencia de las yerbas, o más bien, el estudio y conocimiento del reino vegetal. El origen mismo del nombre de esta ciencia está diciendo cuánta es su importancia: en efecto, solamente al que no le importe comer, no le importará conocer las plantas. Desde el principio del mundo los hombres se dedicaron a conocerlas y cultivarlas. La experiencia les enseñó cuáles era útiles y cuáles dañosas; por eso dice Celso: *Sic medicinam ortam, subinde aliorum salute, aliorum interitu, perniciosam discernetem á salutaribus*.

Tanto apreciaban los hombres de la antigüedad el conocimiento de las plantas útiles, que divinizaron a Ceres porque les enseñó a cultivar el trigo y las demás plantas, que aun hoy conocemos, en honor de esta Diosa, con el nombre de cereales: divinizaron a Baco que les enseñó el cultivo y los usos de la viña; inmortalizaban el nombre de cualquiera que les daba a conocer una yerba. Hasta hoy conocemos con el nombre de Melampodio la planta que usaba el médico Melampo; hasta hoy conocemos con el nombre de Centáurea la yerba con que se curaba la úlcera de su pierna el Centauro Quiron; hasta hoy conocemos con el nombre de Aquilegia la yerba que usaba el grande Aquiles; y hasta hoy todavía una familia entera de plantas que llamamos Asclepiadeas, nos recuerda el nombre de Asclepion o Esculapio, Dios de la medicina.

Los egipcios, que pretendían ser el pueblo más antiguo del mundo, y que allí habían nacido todas las ciencias, decían que su Dios Hermes Trimegisto había escrito un libro sobre las virtudes de las plantas. Lo cierto es que el pueblo egipcio era muy dado a la cultura de los vegetales, y que los tenían en tal estimación que, creyendo que también en las plantas se infundía el espíritu divino, las adoraban como a Dioses, y era común ver en sus altares, como objetos de su culto, los rábanos, los puerros, los ajos y las cebollas: bien conocida es la exclamación de Juvenal sobre este desatino de los egipcios: *¡Oh, sanctas gentes qui bus haec nascuntur in hortis Numina!*

La escuela alejandrina, a pesar de su esplendor, y de haber dado tan grande impulso a las ciencias, no produjo ningún botánico célebre; y solo se dice que la reina Cleopatra II estudió mucho los venenos, que para conocer bien sus efectos los administraba a los reos condenados a muerte; y que Juba II, rey de Mauritania, su yerno, se ocupó de estudiar la historia natural y escribió un tratado sobre una planta de la África, a la que llamó *Euforbio*, para inmortalizar el nombre de su médico favorito, que así se llamaba.

Los israelitas, que tomaron sus ciencias y sus artes de los egipcios, conocían, cultivaban y usaban muchas plantas, no solamente alimenticias, sino también textiles y tintóreas que usaban en sus artes: sabían escoger las maderas y las resinas: tenían perfumistas de profesión que cultivaban los aromas; la esposa de los cantares compara las mejillas del esposo a eras de aromas plantadas por los perfumeros: "*Genoe illius sicut areloe aromatum consitoe a pigmentariis*." Conocían bien las plantas que les servían de jabón, y las que como remedios usaban los médicos; pero lo que da más alta idea del

grado a que llegaron en los conocimientos botánicos, es lo que se lee en el libro III de los Reyes, en donde dice, hablando de Salomón: *Et disputavit super lignis a cedro, quoe est in Líbano, usque ad hyssopum, quoe egreditar de pariete*.

La Grecia, que fue la cuna de las ciencias, recibió los conocimientos del Egipto, y los cultivó y desarrolló de una manera prodigiosa. La botánica, como las otras ciencias tuvo allí grandes creces. Homero, a más de un siglo posterior a Salomón, nos conservó en sus inmortales poemas los nombres de muchas plantas útiles, y hasta del meconio que era un extracto que hacían de las adormideras, con el cual apaciguaban los dolores. Había hombres que se dedicaban a recoger las plantas útiles y eran llamados: herboristas. Cratevas era uno de estos, y se dice que escribió un tratado que se perdió. De este Cratevas se valía el grande Hipócrates para que le trajera en abundancia las plantas medicinales que había menester. El mismo Hipócrates nos dejó en sus inmortales escritos, la descripción de doscientas treinta y cuatro plantas. Aristóteles, el gran filósofo, no se desdeñó de insertar en sus obras las noticias de las plantas que se conocían y usaban en su tiempo; y su discípulo Teofrasto nos ha dejado seis libros de botánica. Mitridates Eupator, Rey del Ponto fue, como Cleopatra, amante de estudiar los venenos, y además escribió sobre las virtudes de una planta, que de su nombre llamó Eupatorium. Dioscórides, médico de Anazarbe, ya en el primer siglo de la era cristiana, escribió su "Colectanea de los medicamentos", en la que nos dejó las noticias de seiscientas plantas. Esta obra es la colección más completa y mejor ordenada que tenemos de la botánica de los griegos.

Entre los romanos hubo también famosos herboristas, que estudiaron y dieron a conocer muchas plantas: las obras de estos sabios se perdieron, y solamente los conocemos por lo que de ellos cita Plinio: estos fueron Valgio, Muza, Emilio Macer, Julio Baso, Sextio Niger y Euforbio, el célebre médico del rey Juba. En el primer siglo del cristianismo, Columela, español natural de Cádiz, escribió en Roma su grande obra de agricultura, en la que da muy buenas descripciones de muchas plantas. A fines del mismo siglo escribió Plinio el mayor su "Historia Natural", obra la más completa y célebre de su tiempo, en ella hizo la descripción de un millar de plantas.

Galeno, a quien se puede considerar entre los médicos griegos como entre los latinos, pues aunque nació y fue educado en Pérgamo, ciudad griega, y sus obras están en griego; vivió, practicó y escribió en Roma. Este hombre extraordinario y privilegiado, este luminar de la ciencia después de haber viajado mucho tiempo por el Egipto, Grecia y Roma, recogiendo cuantos conocimientos pudo adquirir su vastísimo talento, escribió sus admirables obras a fines del segundo siglo; y en ellas se encuentra, sobre todo en sus libros de *Alimentorum facultatibus*, de *antidotis* y de *Medicamentorum compositione*, un tratado completo de la botánica de su tiempo aplicada al arte de curar. Sus descripciones están hechas con el mayor cuidado, y ya se encuentran en ellas muchos términos técnicos de que usamos en la actualidad.

A este punto había llegado la botánica, al par de las demás ciencias, cuando sobrevino la Edad Media: los bárbaros del norte destruyeron el imperio romano a sangre y fuego, acabaron con las escuelas, con los libros, con los monumentos de las artes, e hicieron que la ignorancia se sobrepusiera al saber y la fuerza bruta a la razón. ¡Mil años de tinieblas para el mundo, esto fue la Edad Media! En este largo periodo de tiempo, las ciencias y las artes que no se aniquilaron, retrocedieron; y las más afortunadas quedaron estacionarias. La Botánica fue de estas últimas, porque entre los pocos libros que escaparon del terrible cataclismo, se encuentran las obras de Hipócrates, Aristóteles, Teofrasto, Dioscórides, Columela, Plinio y Galeno, que tanto

servieron después para facilitar el renacimiento de las ciencias. En los diez siglos que duró este lapso de tiempo, la botánica adelantó muy poco, únicamente los árabes añadieron el conocimiento de algunas plantas, que se encuentran en las obras de Serapion, Rhazis, Averroes, Albeitar y Avicena.

La ruina del imperio romano produjo la oscuridad de la Edad Media, derramando millones de bárbaros del norte sobre el sur; y la ruina del imperio griego produjo la luz del renacimiento de las letras, enviando dos hombres sabios del oriente al occidente: Constantino y Juan Lascaris, descendientes de los emperadores de Constantinopla, huyeron después de la ruina de su patria por no sufrir la tiranía de los turcos, y se vinieron a Italia trayendo los preciosos manuscritos que allá se habían conservado. Constantino Lascaris enseñó el griego en Milán, en Nápoles y en Roma; y Juan fue mandado a Grecia por Lorenzo el Magnífico para que a toda costa recogiera los demás manuscritos que sabía existían en Atenas, así lo hizo y volvió con el precioso tesoro que había ido a buscar: enseñó en Florencia, en Buda, en París y en Roma, gozó del favor de Carlos VIII, Luis XII y Francisco I de Francia, y del de León X en Italia: había venido a Europa muy joven y murió de 90 años, de modo que tuvo tiempo de enseñar mucho. El descubrimiento de la imprenta facilitó singularmente los trabajos de estos sabios, multiplicando los libros multiplicaron los discípulos y las escuelas; y el estudio de los clásicos griegos y latinos hizo renacer el buen gusto y el deseo de cultivar las letras: ¡Cuánto es el poder de la ciencia! ¡Para oscurecerla en Europa se necesitaron millones de ignorantes; y para volverla de nuevo a la luz bastaron dos hombres sabios!

No tardó entonces la botánica en salir de las tinieblas por los trabajos de algunos hombres eminentes, que se dedicaron a cultivarla: Mathiolo, Marth-Mathée, Andrés Laguna y Amato Lusitano, tradujeron y comentaron a Dioscórides; y Belon tradujo también a Teofrasto. El estudio de estas dos obras despertó en muchos el gusto por la botánica, y algunos hombres insignes se dedicaron a recoger los antiguos conocimientos y mejorarlos con sus propias observaciones. Tragus en 1532 publicó su "Historia Stircium", y poco después Conrado Gesner y Adán Lonicer dieron a luz muy buenos tratados de botánica. Dodoens a mediados de aquel siglo escribió su "Stirpium Pemptades Sex", es decir, treinta libros, o sean seis pemptades de a cinco libros cada una: Belon, Matías, Lobel, Clusio, Andrés Cesalpino, siguiendo las huellas de sus ilustres predecesores nos han dejado bellísimos trabajos botánicos; y en 1587 Delechamp publicó su grande obra: *Historia Generalis plantarum*. Ilustraron con sus escritos los últimos años del siglo XVI los célebres botánicos Porta, Prospero, Alpino, Saluzianski, Camerario y Millington.

El siglo XVII fue no menos fecundo en buenos botánicos que el anterior, como lo atestiguan los imperecederos nombres de Gaspar y Juan Bahuin, Guillermo Lauremberg, Parkinson, Johnston, Rheede, Morison, Juan Ray, Grew, Bobart, Knaut, Magnol, Paul Herman, Rivin y otros muchos. Es de notarse que Tomás Millington, Joaquín Camerario, Juan Ray, Nehemías Grew y Jacobo Bobart comprobaron con irrecusables observaciones, razones indestructibles y demostraciones perfectas que las plantas tenían órganos masculinos y femeninos, y que el polen contenido en los órganos machos fecundizaba los óvulos contenidos en los órganos hembras.

Los botánicos antiguos sólo se ocuparon de estudiar las plantas del mundo conocido de los romanos; mas Cristóbal Colón descubriendo el Nuevo Mundo en 1492 y Vasco de Gama doblando el Cabo de Buena-Esperanza en 1497, abrieron a los modernos ancha vía para que extendieran sus investigaciones a la América, a la África meridional, a la India oriental, a la China, al Japón y a las islas del Mar Pacífico. Los repetidos viajes

hechos a estos países durante el siglo XVI dieron a conocer al mundo la existencia de tan ricas como vastas regiones, y a los naturalistas dieron también abundante materia para que ejercitaran sus talentos. Los misioneros, tan ilustrados como verídicos, que comenzaron a introducirse en la China en el año de 1580, llegaron a la Europa con noticias exactas y minuciosas de aquellos países, y con la descripción de los objetos naturales que allí veían. Entre otros el jesuita Jartoux mandó en 1711 una relación y un dibujo del Gin-seng, que es la planta más célebre de la China, y otro jesuita el P. D. Entrecolles, en 1736 extractó un tratado de botánica de la China, intitulado *El Herbario* cuyo extracto puede verse en el tomo 14 de las "Cartas Edificantes". Pero a pesar de esto, y a pesar de que César Cantú dice, que la escritura figurativa de la China es muy propia para proporcionar los elementos de una clasificación regular, para fijar en la imaginación los caracteres distintivos de los cuerpos, y que ofrece como un esbozo de clasificación para la historia natural, los sabios poco han utilizado de esto; y el resultado final es, que solamente conocemos de la China, lo mismo que de los demás países del mundo, las plantas que los botánicos han podido ver y ajustar a las clasificaciones científicas de la Europa.

Mientras el número de las plantas conocidas fue corto, cualquier clasificación bastaba para estudiarlas, porque por defectuosa que fuera, las excepciones que resultaban eran poco numerosas; para el tiempo de que vamos hablando ya ascendía el número de plantas conocidas a muchos millares, y se echó de ver la necesidad de una buena clasificación. Por fortuna apareció a fines del siglo XVII un botánico no menos famoso por sus dilatados viajes que por sus grandes talentos: Este fue José Pitton de Tournefort, que adoptó en sus *Institutiones rei herbarie* publicadas de 1694 a 1700 una clasificación nueva fundada en las diferencias de los tallos, de las flores y de los frutos. Este método, a pesar de sus defectos, hizo adelantar algo la botánica facilitando su estudio.

A principios del siglo XVIII se hicieron célebres los botánicos Boerhave, Rupius, Pontedra, Andrés Thevecio, Buxbaum, Ludwig, Siegesbeck, y algunos otros. De 1735 a 1751 aparecieron en el mundo las inmortales obras del mayor de los botánicos conocidos, del caballero Carlos Linneo, autor del sistema sexual, tan célebre entre los botánicos; y autor también de la nomenclatura botánica que usamos actualmente. Linneo conoció desde luego que no era posible hallar un nombre sustantivo para cada planta, y discurrió nombrarlas con dos palabras, la una con el nombre sustantivo que determina el género al que la planta pertenece, y la otra es un adjetivo que designa la especie; así los sustantivos quedaron reservados a los géneros, que siempre han de ser mucho menores que las especies; y como los mismos adjetivos pueden repetirse en todos los géneros, resulta que no es posible agotarlos. Haber dotado a la ciencia de los vegetales de una nomenclatura tan filosófica, tan fácil y tan bien aplicada a las ocho mil especies de plantas que clasificó, es el justo título de gloria que ha colocado a Linneo en el alto lugar que ocupa, y que ha hecho que lo llamen Padre y Príncipe de la botánica.

Adrián Royen, Haller, Sauvages de Croix, Morandi, Seguiet, Vachendorf, Heister, Gleditsch, De Bergen, Duhamel, Allioni, Adanson, y otros varios enriquecieron la botánica siguiendo los pasos de Linneo.

Aunque la clasificación de este gran botánico por el sistema sexual era tan deslumbradora y había hecho cambiar la faz de la ciencia, produciendo muchos y grandes adelantos; sin embargo se echó de ver que en muchos casos rompía las relaciones más naturales y más visibles de las plantas, y se pensó desde luego en buscar otra.

Una familia de botánicos eminentes apareció en París a fines del décimo octavo siglo, la familia Jussieu, Antonio, Bernardo y José, hermanos, y Antonio Lorenzo, sobrino de ellos; todos cultivaron con asiduidad la ciencia de las plantas. Bernardo, de quien se dice que escribía muy poco y pensaba mucho, concibió el plan de una clasificación enteramente natural, la cual fue expuesta por Antonio Lorenzo en su obra titulada *Genera Plantarum secundum ordines naturales disposita*, que vio la luz pública de 1778 a 1789. El método de Jussieu tiene sobre todos los otros la ventaja de conservar la división en familias naturales, de reunir las plantas análogas por sus virtudes, y presentar un cuadro graduado de la organización vegetal desde la planta más simple hasta la más complicada.

Lamarck inventó después su método analítico o dicotómico, que consiste en dividir el reino vegetal en dos, y cada una de las dos divisiones en otras dos, y cada una de las cuatro que resultan en otras dos; y seguir así dividiendo siempre en dos hasta llegar a las últimas divisiones, que ya no pueden dividirse sino en individuos. Si la naturaleza fuera tan dócil que se dejara siempre dividir por partes alícuotas, este método, más matemático que natural, sería el mejor.

Las clasificaciones o métodos son el resultado de la facultad que tiene nuestro espíritu de considerar en un objeto ciertas propiedades, haciendo abstracción de otras. Aplicados estos métodos a la Historia Natural, y más particularmente a la Botánica, consisten en catálogos razonados, en los que se presentan reunidos todos los seres que se quieren estudiar, y luego se dividen, según sus diferencias, en grandes porciones reunidas según sus analogías: a estas porciones se les llama secciones o clases, luego cada clase se divide por el mismo método en otros grupos menores que se han llamado familias; a su vez las familias se dividen en géneros, los géneros en especies y las especies en variedades.

Aunque a primera vista parece muy sencillo y fácil reducir a la práctica este modo de divisiones en el reino vegetal; no ha sido así, sino que ha resultado una multitud de métodos o clasificaciones, según los diversos principios a que los botánicos se han ajustado para su formación. Sin embargo de ser muchos los métodos inventados, pueden reducirse a tres clases: primera, los métodos analíticos, como el Lamarck: segunda, los métodos artificiales, comúnmente llamados sistemas, que consisten en tomar por base de la división los caracteres de muy pocos órganos de las plantas, despreciando los demás; tales son los sistemas de Tournefort y de Linneo: y la tercera, los métodos naturales que consisten en valerse de todos los caracteres, de todos los órganos de las plantas para hacer las divisiones; tal es el método de Jussieu.

Muchos botánicos insignes, a más de haber hecho grandes adelantos en la ciencia, se han aplicado a mejorar los métodos de clasificación modificándolos: los tres De Candolle, Deslongchamps, Maquis, Mirbel, Brown, Casini, Humboldt, Desfontaines, y algunos más han modificado el método de Jussieu: Sprengel, Richard y Merat se encuentran entre los modificadores del sistema de Linneo: Guiart reformó el de Tournefort, y solo el método de Lamarck no ha sido modificado.

Hoy día el método más seguido es el de Jussieu con las modificaciones que los sabios citados le han hecho; pero sería de desear un método único y sencillo que viniera a reemplazar a todos los que hay, y sirviera de guía en el laberinto de clasificaciones que hacen tan fatigoso el estudio de la botánica.

En los tiempos modernos son dignos de memoria, a más de los citados, Don, Lindley, Palisot, Fée, Miquel, Moquin, Tandon, Bompland y Kunt.

Entre los botánicos viajeros los más célebres son, sin duda alguna, el insigne Barón



de Humboldt, que recorrió herborizando desde Freiberg al mar del Sur, y del mar del Sur al Lago Aral; y Commerson que dio la vuelta al mundo, recogiendo en este viaje muchos géneros de plantas con que enriqueció la ciencia. De este botánico se cuenta que tuvo la peregrina ocurrencia de poner a unas plantas los nombres de sus amigos y a otras los de sus enemigos: a una planta cuyo fruto contiene dos almendras cordiformes muy unidas le puso: *Pulcheria commersonia*, para perpetuar el nombre de su mujer: a otra planta cuyas flores se marchitan muy presto le puso: *Verronia tristiflora* para honrar el nombre de su amigo Verron, que había muerto hacía poco tiempo; y a una planta espinosísima la llamó: *Colletia hórrida* del nombre de Collet que era su enemigo.

Muy tardío fue el movimiento literario en América, porque los conquistadores, más parecidos a sus ascendientes los bárbaros que a los sabios Lascaris, vinieron destruyendo cuanto encontraban al paso, quemando los libros y matando a los sacerdotes que eran los depositarios del saber; y cuando para introducir aquí la civilización europea fundaron escuelas y universidades, lo hicieron poniéndolas en manos del clero, que en lo general era entonces ignorante y supersticioso; ¿qué esperanza podía haber de que cultivaran la botánica hombres que creían que a las brujas el demonio les revelaba las virtudes de las yerbas? Ni a los médicos que vinieron en tiempos de Hernán Cortés, y que fueron el Br. Escobar y el Dr. Cristóbal de Hojeda, les ocurrió estudiar una sola planta, ni cosa alguna del país, a pesar de la novedad que debieron ofrecerles.

Cuando ya las cosas tomaron algún asiento, y pasados cosa de cincuenta años después de la conquista del imperio mexicano, el rey Felipe II quiso saber, qué cosas naturales había en la Nueva – España dignas de saberse; y con este fin mandó que viniera el Dr. Francisco Hernández, su médico de cámara, para que viendo y examinando lo que hubiera de notable en esta tierra lo diera a conocer. Vino este insigne naturalista, que con justa razón ha sido llamado el Plinio de México; y habiendo cumplido fielmente con su encargo, después de muy exquisitas investigaciones, escribió su obra titulada: *Francisci Hernández rerum medicarum Novoe Hispanicoe thesaurus, sive plantarum, animalium, et mineralium mexicanorum historia*. Volvió a España, entregó la obra al Rey, y este la mando poner en la biblioteca del Escorial, en donde permaneció desconocida casi un siglo, hasta que con notas de Juan Terencio se publicó en Roma por los años de 1648 a 1652, en dos tomos de a folio. El servicio que hizo Hernández a la Historia Natural es inmenso, es imponderable: basta decir que salvó del olvido no solo los nombres indígenas de los animales, minerales y plantas de esta región; sino también las tradiciones de la medicina azteca, pues al describir y nombrar cada cosa señala los usos que de ella hacían los indios.

Después de los trabajos de Hernández el gobierno español nada hizo para impulsar el estudio de la Historia Natural. La decadencia de la monarquía española que comenzó con la muerte de Felipe II, que creció bajo los Felipe III y IV; y llegó al extremo en el reinado de Carlos II, alcanzó también a las letras: se desatendió la enseñanza, el mal gusto cundió por todas partes, y las escuelas se plagaron de los embrollos de la dialéctica y de las sutilezas de la Teología, desatendiendo lo principal en todas las ciencias. El advenimiento de Felipe V al trono Español fue la señal del renacimiento de las letras en España “las reformas literarias, dice B. Modesto Lafuente comenzaron en el reinado de Felipe V, continuaron en el de Fernando VI, y produjeron la brillante época literaria del reinado de Carlos III”. En efecto, bajo el cetro de este gran Rey todas las ciencias recibieron un benéfico impulso. La botánica participa de este gran bien. El jardín botánico de Madrid fue restaurado y puesto bajo el cuidado y



dirección de los inteligentes profesores D. Casimiro Gómez Ortega y D. Antonio Palau, que restablecieron el estudio de la botánica, y continuaron la flora española, que había comenzado treinta años antes D. José Quer. Florecieron por este tiempo en España botánicos muy célebres, tales fueron Bernades, Canales, Villanova, Asso, Lorente, y el clérigo valenciano Don Antonio José Cavanilles.

Entre tanto vino a Nueva España el padre Juan Esteyfener, jesuita alemán discípulo de Boerhave, recorrió las provincias de Sonora y Sinaloa, y dio a conocer algunas plantas de aquella región: al mismo tiempo el Br. Venegas, el Dr. Montaña y el padre Alzate se aplicaron a estudiar algunas otras plantas de México.

En el año de 1787 mandó el Rey que se establecieran jardines botánicos en varias ciudades de sus dominios, y que en ellos se enseñara la ciencia de las plantas: entre las ciudades agraciadas con este beneficio se encontraron México, Sta. Fe y Lima. También ordenó que se mandaran expediciones botánicas a todas las provincias de España y de América. En cumplimiento de estos mandatos fueron enviados a México D. Vicente Cervantes y D. Martín Sessé; y a Lima lo fueron los Sres. Ruiz y Pavon.

En 1 de Mayo de 1788 se abrió en México el jardín botánico, con su cátedra correspondiente, bajo la dirección de D. Vicente Cervantes, que enseñó allí la botánica por el largo espacio de treinta y cinco años. De la venida de Hernández a la de Cervantes mediaron doscientos años: tan lentas así fueron las disposiciones de aquel gobierno para el estudio de las ciencias naturales.

El impulso que recibió entonces la botánica fue muy grande, y los resultados fueron mayores que lo que podía esperarse. A propósito de esto dice en una nota del citado Lafuente: "Mutis y su discípulo Zea estudiaron las plantas de Santa Fe de Bogotá; Ruiz y Pavon y su discípulo Tafalla las del Perú y Chile; Sessé, Mociño y Cervantes las de Nueva España; Boldo las de la isla de Cuba; Cuéllar las de las islas Filipinas; y viajaron alrededor del mundo Pineda y Néé."

En tiempos de Cervantes vinieron a México los ilustres viajeros Humboldt y Bompland, a quienes tanto deben las ciencias; y principalmente la botánica del Nuevo Mundo.

De los primeros discípulos de Cervantes se distinguieron por sus grandes adelantos Mociño, Maldonado, Bustamante, Cervantes (hijo), Larreategui, Bernat, Peña y Monroy, bien conocidos todos por los buenos servicios que hicieron a la ciencia. A los señores Sessé y Mociño se debe la formación de la Flora Mexicana. Más luego se hicieron célebres los botánicos Mayoli, Terán, los Cal; y sobre todo D. Pablo de La Llave y D. Juan Lejarza por sus fascículos publicados en 1824 y 1825. Por este mismo tiempo pasó a la frontera del Norte D. Luis Berlandier, botánico de la comisión de límites que regentó el General Mier y Terán, y estudió y dio a conocer algunas plantas de Texas, Tamaulipas y Nuevo León.

Pronto hará un siglo que se plantó en México la enseñanza de la botánica, y en este tiempo la generación de sabios naturalistas, producida por Cervantes y Sessé, se ha multiplicado y engrandecido de tal manera, que hoy no es posible dar la nómina de los que en la Capital de la República y en los Estados se ocupan del estudio de la naturaleza.

El 6 de Septiembre de 1868 se fundó la *Sociedad Mexicana de Historia Natural*, por unos cuantos hombres tan desinteresados como sabios, y tan constantes como entusiastas: doce años lleva de existencia esta ilustre sociedad, y en ellos sus fructuosos trabajos han llevado la ciencia que cultivan a un grado de adelanto antes no visto entre nosotros. Hoy se encuentra esta corporación insigne ramificada en toda la república, y en contacto con las principales sociedades científicas del mundo sabio. Atendida la calidad de las personas que forman tan importante asociación, las relaciones que han sabido crearse y los métodos a que somete sus trabajos, no es difícil profetizar

cual será el resultado de sus infatigables tareas; y yo creo que dentro de pocos años podrá decirse con verdad: Hernández echó los fundamentos del estudio de la Historia Natural Mexicana, Cervantes y sus numerosos discípulos la cultivaron con asiduidad; y la Sociedad Mexicana de Historia Natural la puso al nivel en que se encuentra en las naciones más cultas de la Europa.

Impercederos serán en los fastos de la ciencia los nombres de Arriaga, Castillo, Cordero, Herrera, Mendoza; Peñafiel, Río de la Loza, Sánchez, Urbina y Villada que concibieron y ejecutaron la luminosa idea de fundar tan ilustre corporación, para agradecimiento de la ciencia, propagación de los conocimientos útiles; y para honra de la magnánima nación mexicana.

Ojalá y sirvan estas escasas mal coleccionadas noticias, o más bien, este catálogo incompleto de nombres preeminentes, para que, familiarizándose con ellos los jóvenes estudiantes, despierten en su espíritu el deseo del saber y el amor al estudio. Ojalá y la consideración de los valiosos trabajos de tantos hombres insignes les infunda en el ánimo la constancia necesaria para continuar con decidido empeño el estudio de una ciencia que tanto les importa cultivar; pues aunque a todos igualmente aprovecha el conocimiento de las cosas naturales, no a todos les obliga el tenerlo: la ignorancia y los errores de los que se dedican al arte de curar refluyen en perjuicio de los enfermos; y las ignorancias y los errores de los demás a ellos solo perjudica. Pague, en buena hora, cada uno la pena de sus yerros; pero que no paguen los enfermos la pena de los yerros del médico: por eso la razón y la ley obligan a estos a saber cuanto deben saber. La botánica es uno de los más importantes ramos del saber médico, por que el reino vegetal es el más abundoso de los arsenales en donde están las armas con que se combaten las enfermedades.

Así pues conviene que los médicos y boticarios jóvenes se dediquen con tesón al estudio de la botánica, que, por otra parte, tanto facilita el estudio de los otros ramos de la historia natural. Los elementos que de la ciencia de las plantas se aprenden en los colegios son demasiado pequeños y sólo pueden servir para emprender después un estudio formal y metódico de ella; pero si esto no se hace, si se abandona este estudio, hasta los escasos elementos que se aprendieron en el colegio se olvidan. Muchos médicos conozco tan ignorantes en botánica como el hombre más vulgar: yo pienso que la causa de este atraso es la ignorancia de la lengua latina: la tecnología botánica, como la de todas las ciencias, es greco-latina, compuesta de palabras griegas, alemanas, inglesas, francesas y de otros idiomas, pero todas latinizadas; y esta nomenclatura es incapaz de traducirse a los idiomas vulgares, porque si se tradujera perdería el carácter de universal que debe tener y resultaría un fárrago ininteligible. Lo mejor sería saber las dos lenguas griega y latina; pero si esto no se puede, a lo menos conviene tener conocimientos ligeros del griego y profundos del latín. El que comienza el estudio de la botánica sin este preliminar, se encuentra desde luego con una multitud de nombres que no puede pronunciar y cuya significación ignora ¿y qué cabeza habrá que pueda conservar en la memoria palabras que no entiende y que ni aun articularlas sabe?

Así es que no se pueden emprender estos estudios sin el auxilio de las lenguas sabias. Con frecuencia les sucede a los jóvenes con la lengua latina lo mismo que con la botánica, estudian los elementos, se abandonan, no vuelven a verlos jamás, encuentran una frase latina y no piensan en traducirla; y hasta los elementos que aprendieron olvidan. Sucede también en muchos jóvenes que la pereza y las distracciones les enervan el entendimiento, les embotan la memoria, en tal estado

el estudio los fastidia; y lo peor es que el perezoso se halla bien con la ignorancia, y renuncia el saber porque cuesta trabajo estudiar. Necesárisimo es, por tanto que los jóvenes se acostumbren al trabajo de tal manera, que contraigan un hábito inveterado e invencible de estudiar, porque sólo así pueden cultivar con igual empeño todos y cada uno de los ramos de la ciencia que están obligados a saber.

Además importa mucho estudiar las cosas que tenemos a la mano, las cosas de nuestro país, para usarlas; y sólo en defecto de ellas usar de las extranjeras. Apreciar sólo las cosas que vienen de otros países, y despreciar lo que la naturaleza nos ofrece a manos llenas, es cosa de gente ignorante y fútil. Lo racional y filosófico es apreciar igualmente todos los productos de la tierra, escoger los que sean más convenientes, y de ellos usar los que con más facilidad y a menos costo se adquieran.

Por otra parte, en conciencia y por bien de la humanidad, debemos estudiar con todo esmero, y dar a conocer al mundo las cosas que produce nuestro país; para que así como nosotros los utilizamos cuando nos conviene los productos de otros países; los moradores de otros países utilicen a su vez lo que les convenga de los productos del nuestro.

Hay también que considerar lo que el hombre debe a la sociedad en que vive: habita en casa que no construyó, se alimenta de plantas que no cultiva, y de animales que no apacienta, se cubre de telas que no ha tejido; en suma, se aprovecha de cuantos beneficios le proporciona una sociedad establecida hace muchos siglos. ¿Y solo el hombre de letras se aprovechará del trabajo de todos sin trabajar él para nadie? Ciertamente que no debe ser así: ¿Y si escogió la carrera de las letras para trabajar en ella, cómo podrá hacerlo si no estudia? Esto no puede ser. Así es que al que se dedica a una profesión literaria, le es útil, conveniente, necesario y obligatorio estudiar día y noche por toda su vida, para poder cultivar todos y cada uno de los ramos de su incumbencia; so pena de que si así no lo hace, no cumpla con sus deberes; y por consiguiente no merece más que el desprecio de la sociedad en que vive.

Finalmente conviene que los jóvenes no olviden jamás, que no hay sacrificio que el hombre no deba hacer por conservar el honor y por honrar a su patria.

LISTA DE LAS PLANTAS QUE HE PODIDO EXAMINAR Y CLASIFICAR EN LA CIUDAD DE MONTERREY Y SUS INMEDIACIONES, Y QUE PUEDE SERVIR DE BASE PARA LA FORMACIÓN DE LA FLORA DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN

Las plantas que en la siguiente lista tienen * son cultivadas, y las que no la tienen son silvestres.

A		
Nombres vulgares	Nombres científicos	Familias
* Acelga	Beta Cicla L.	Salsoláceas
Acocotillo	Pentacrypta atropurpurea D. C.	Umbelíferas
* Adormidera	Papaver somniferum L.	Papaveráceas
* Agapanto	Crinum africanum L.	Liliáceas
* Aguacate	Persea gratissima Goern	Lauríneas
Agritos	Berberis fasciculata Sims.	Berberídeas
* Ajo	Allium sativum L.	Liliáceas
* Ajocebolla	... Porrum L.	Idem
* Ala de perico	Amaranthus tricolor L.	Amarantáceas
Álamo blanco	Platanus Occidentalis L.	Platanáceas
Alamillo	Populus nigra L.	Salicíneas
* Albahaca	Ocimum basilicum L.	Labiadas
* Alcachofa	Cynara scolymus L.	Sinantéreas
* Alcanfor	Champhorosoma monPELLIENSIS L.	
* Alcatraz	Arum Sagitatum L.	Aroideas
Alfombrilla	Verbena corimbosa R. P.	Verbenáceas
* Algodón	Gossypium Vitifolium Lam.	Malváceas
* Alfalfa	Medicago sativa L.	Leguminosas
* Alhelí	Cheiranthus Cheiri L.	Crucíferas
* Alpiste	Phalaris canariensis L.	Gramíneas
* Altea	Malva vitifolia Cav.	Malváceas
* Amapola	Papaver rhoeas L.	Papaveráceas
Amapola del campo	Aenotera rosea L.	Onagrariáceas
* Amistad del día	Hibiscus mutabilis L.	Malváceas
Amores secos	Bidens tetragona L.	Sinantéreas
Anacua	Ehretia?	Borragíneas
* Anona	Annona reticulata L.	Anonáceas
Añil	Indigofera anil L.	Leguminosas
* Apio	Apium gaveolens L.	Umbelíferas
* Árbol del Perú	Schinus molle L.	Terebintáceas
* Artemisa de castilla	Ambrosia artemisifolia L.	Sinantéreas
* Aurora	Rosa scandens Brot	Rosáceas
* Azafrancillo	Carthamus tinctorius L.	Sinantéreas

* Azucena blanca	Poliantes tuberosa L.	Liliáceas
* Azucena de San	Lilium candidum L.	Liliáceas
* Azucena de Calabaza	Amaryllis lutea	Amarilídeas
* Azucena de Dolores	Amaryllis Pediculata D. C.	Amarilídeas
* Azalea	Azalea indica	Ericáceas
B		
* Balsamina	Momordica Balsamina L.	Cucurbitáceas
Barba de Chivato	Clematis Dioica L.	Ranunculáceas
* Belenes	Inpatiens balsamina L.	Balsamineas
Berros de Francia	Sisymbrium Nasturtium L.	Crucíferas
Berros del País	Thalictrum Peltatum D.C.	Ranunculáceas
* Betabel	Beta Vulgaris L.	Salsoláceas
Biznaga grande	Mamilarea Magnimama L.	Cáceas
Biznaga chica	... parvimana L.	Cáceas
Biznaga con ganchos	Cactus nobilis L.	Cáceas
Bonetillo	Asclepias coruti Rober	Asclepiadeas
Borrachuela	Lolium temulentum L.	Gramíneas
* Borraja de Castilla	Borago officinalis L.	Borragíneas
Borraja de cochino	Sonchus oleraceus L.	Sinantéreas
Brasil	Caelsalpineia echinata L.	Leguminosas
* Bruja	Bryophilum Calisinum Salub	Crasuláceas
C		
* Cacahuete	Arachis hipogoea L.	Leguminosas
* Cacomite	Tigridia pavonea Pers.	Írideas
Cadillo grande	Artium Lappa L.	Sinantéreas
* Calabaza	Cucurbita pepo L.	Cucurbitáceas
* Calabaza de maceta	... Melopepo L.	Cucurbitáceas
Calabacilla	Bryonia variegata Mill	Cucurbitáceas
Calaguala	Polypodium phyllitide L.	Helechos
* Camote	Batatas edulis chois	Convolvuláceas
* Canelo	Meliaazederach L.	Meliáceas
* Caña de azúcar	Saccharum officinarum L.	Gramíneas
* Caña de azúcar de China	Holcus saccharatum L.	Gramíneas
Cañuela	Equisetum arvense L.	Equisetáceas
Capitaneja	Videmscrocata K.	Sinantéreas
* Caracol	Phaseolus caracalla L.	Leguminosas
Cardo santo	Centaurea mexicana B.C.	Sinantéreas
Cardo amarillo	Argemone mexicana L.	Papaveráceas
Carrizo	Arundo phagmites L.	Gramíneas
* Cebada	Hordeum vulgare L.	Gramíneas
* Cebadilla	Assagrea officinalis S.CH.	Colchicáceas
* Cebolla	Allium sepa L.	Liliáceas
Cebolleta	Amarillys atamasco L.	Amarilídeas
Cedro (crece en la sierra)	Cupresus thurifera H.B.	Coníferas
Cemtasuchil	Tagetes erecta L.	Sinantéreas
Genizo	Terania frutescens Bel.	Personadas
* Cidra	Citrus medica L.	Aruntáceas
* Ciento en rama	Leucathemum vulgare D.C.	Sinantéreas

Ciprés	<i>Cupresus cember birens</i> L.	Coníferas
* Ciruelo amarillo	<i>Prunus domesticus</i> L.	Rosáceas
Ciruelo del monte	<i>Prunus cerasus</i> L.	Rosáceas
* Clavel	<i>Dianthus Caryophilus</i> L.	Cariofiladas
* Clavellina	<i>Dianthus barbatus</i> L.	Cariofiladas
Clavillo	<i>Bouvardia Jaquini</i> H.B.K.	Rubiáceas
* Col	<i>Brasica oleracea</i> L.	Crucíferas
* Colinabo	<i>Brasica caulorapa</i> D.C.	Crucíferas
* Corona imperial	<i>Fritillaria imperialis</i> L.	Amarilídeas
* Corregüela	<i>Convolvulus ipomoea</i> Vell.	Convolvuláceas
Costmate	<i>Physalis costomatl</i> F.M.	Solanáceas
Coyole	<i>Canna indica</i> L.	Canáceas
* Crespón	<i>Lagerstroemia indica</i>	Litrarieas
* Culantro	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Umbelíferas
Culantrillo de pozo	<i>Adiantum trapeziforme</i> L.	Helechos
* Carturina	<i>Zinnia multiflora</i> L.	Sinantéreas
* Coliflor	<i>Botryx cauliflora</i> D.C.	Crucíferas
* Camelia	<i>Camellia japonica</i>	Ternstremiáceas
Ch		
* Chabacano	<i>Prunus armeniaca</i> L.	Rosácea
Chaparro prieto	<i>Mimosa laccifera</i> ?	Leguminosas
* Chayote	<i>Sechium edule</i> SW.	Cucurbitáceas
Chía	<i>Salvia chian</i> La Llave	Labiadas
* Chícharo	<i>Pisum sativum</i> L.	Leguminosas
* Chícharo de olor	<i>Lathyrus odoratus</i> L.	Leguminosas
* Chilacayote	<i>Cucúrbita citrulus</i>	Cucurbitáceas
* Chile	<i>Capsicum annum</i> L.	Solanáceas
* Chilpasil	<i>Capsicum frutescens</i> ?	Solanáceas
Chiltipín	<i>Capsicum microcarpum</i> D. C.	Solanáceas
Chismes	<i>Sedum acre</i> L.	Crasuláceas
Chicoria	<i>Cichorium intibus</i> L.	Sinantéreas
D		
* Dalia	<i>Dahlia variabilis</i> Desf.	Compuestas
Doradilla	<i>Lycopodium nidiforme</i> Fl. M.	Licopodiáceas
Drago	Crotón?	Euforbiáceas
* Durazno	<i>Persica vulgaris</i> D. C.	Rosáceas
E		
Ébano	<i>Mimosa ebanum</i> Berl.	Leguminosas
Encino blanco	<i>Quercus mexicana</i> H. B.	Cupulíferas
Encino roble	... <i>Xalapensis</i> H. B.	Cupulíferas
Encino memelito	... <i>Laurinea</i> H. B.	Cupulíferas
* Eneldo o Lendo	<i>Anethum graveoles</i> L.	Umbelíferas
* Enredadera de San Diego	<i>Antigonum leptopus</i> Hook	Poligoneas
Epazote o Ipazote	<i>Chenopodium ambrosoides</i> L.	
* Esabiosa	<i>Scabiosa atropurpurea</i> L.	Dipsáceas
* Escarola	<i>Chichorium endivia</i> L.	Sinantéreas
* Espárragos	<i>Asparagus officinalis</i> L.	Esparragíneas
* Espuelita de caballero	<i>Delphinium Ajacis</i> L.	Ranunculáceas

Estafiate	<i>Artemisia mexicana</i>	Compuestas
*Estropajo	<i>Luffa fricatoria</i> Fl. M.	Cucurbitáceas
Eucaliptus	<i>Eucaliptus globulus</i> Labill	Mirtáceas
* Estrella de mar	<i>Nigella officinalis</i>	Ranunculáceas
F		
* Flor de cera	<i>Hoya carnosa</i> Brown.	Asclepiadeas
* Flor de huevo	Varietad del <i>Solanum</i>	Solanáceas
* Floricuerno	<i>Cactus flageliforme</i> L.	Cáceas
* Flor de la pasión	<i>Pasiflora hirsuta</i> L.	Pasifloras
* Flor de noche buena	<i>Euphorbia heterophylla</i> L.	Euforbiáceas
* Floripondio	<i>Datura arbórea</i> L.	Solanáceas
* Fresas	<i>Fragaria vesca</i> L.	Rosáceas
Fresno	<i>Fraxinus alba</i> Bosc.	Oleáceas
* Idem de Japón	<i>Ligustrum japonicum</i> Thumb.	Oleáceas
* Frijoles	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Leguminosas
* Frijoles muy grandes	<i>Phaseolus multiflorus</i> L.	Leguminosas
Frijolillo o colorín	<i>Eritrina coraloides</i> H.M.	Leguminosas
* Idem pinto de negro y rojo	<i>Rhynchosia precatoria</i> H.B.	Leguminosas
Fresno de Guajuco	<i>Hacer fraxinifolia</i> Nutall.	Aceríneas
G		
* Garbanzo	<i>Cicer arietinum</i> L.	Leguminosas
* Geranio grande encarnado	<i>Geranium fulgidum</i> L.	Geraniáceas
* Idem de olor	... <i>Geranium</i> L.	Geraniáceas
* Gombó	<i>Hibiscus esulentus</i> L.	Malváceas
Gordolobo	<i>Gnaphalium canescens</i> D.C.	Compuestas
Gramma	<i>Triticum repens</i> L.	Gramíneas
* Granado	<i>Púnica granatum</i> L.	Granáteas
* Idem de maceta	... <i>nana</i> L.	Idem
Granjeno	<i>Rahmnus?</i>	Rámneas
* Guajes	<i>Cucúrbita legenaria</i> L.	Cucurbitáceas
* Guayabo	<i>Psidium pomiferum</i>	Mirtáceas
Guayacán	<i>Guajacum officinale</i> L.	Zigofiláceas
Guayamé	<i>Pinus religiosa</i> H.B.	Coníferas
* Gros	<i>Tradescantia discolor</i> Ait.	Comelíneas
* Guamúchil	<i>Mimosa unguis cati</i> L.	Leguminosas
H		
* Habas	<i>Vicia faba</i> L.	Leguminosas
Helecho macho	<i>Polypodium filix mas</i> L.	Helechos
Idem hembra	<i>Pteris aquilina</i> L.	Idem
* Higuera	<i>Ficus carica</i> L.	Urticáceas
Higuerilla	<i>Ricinus comunis</i> L.	Euforbiáceas
* Hinojo	<i>Anethum foeniculum</i> L.	Umbelíferas
Hongos	<i>Agaricus fimetarius</i> , A.	Hongos
* Huele de noche	<i>Cestrum nocturnum</i> Murr.	Solanáceas
Huisache	<i>Mimosa albicans</i> K.	Leguminosas
I		
Injerto de encino	<i>Loranthus mexicanus</i> D. C.	Lorantáceas



J		
Jaboncillo	Sapindus amolli, olivae	Sapindáceas
* Jacinto	Hyactantes corimbbosus L.	Asfodéleas
* Jazmín	Nyctantes arbor tristir L.	Jazmíneas
* Idem del Gran Duque	„ „ „ „ „ Sambac L.	Idem
Jocoyole	Oxalis Stricta L.	Oxalídeas
* Junco de espina de cruz	Gleditschia monosperma Valt.	Leguminosas
* Jazmín amarillo	Jazminum fructicans L.	Jazmíneas
L		
* Lagrimas de Sn. Pedro	Coix lacryma L.	Gramíneas
Lama del topo	Oscillatoria calida H.B.	Algas
Id. del río y del ojo de agua	Conferva rivularis, C. bullosa,	Ídem
Lampazo	Arum vulgare L.	Aroideas
Laurel	Listea glaucescens H.B.	Lauríneas
* Ídem rosa	Nerum oleander L.	Apocíneas
* Lechuga	Lactuca sativa L.	Sinantéreas
Lechuguilla	Agave ixtli Karwr.	Amarylídeas
Lengua de vaca	Rumez obtusifolia L.	Poligóneas
Lentejilla de agua	Lemna minor L.	Lemneas
* Limón	Citrus limonum D.C.	Auranciáceas
* Lima	Ídem limeta Risso	Ídem
* Lirio	Iris germanica L.	Írideas
Ídem del encino	Loelia acceps	Orquídeas
* Linaza (Lino)	Linum usitatissimum L.	Lináceas
Lestisco (vulgo Lantrisco)	Acacia lentiscifolia Desf.	Terebintáceas
* Lirio de Sn. Pedro.	Amarilis ...	Amarilídeas
LI		
Llanten o Lanten	Plantago media L.	Plantagineas
M		
Madreselva	Lonicera caprifolia L.	Caprifoliáceas
Maguei	Agave potatorum Slam.	Amarylidéas
Ídem meco	Ídem lutea fl. Mex.	Ídem
* Maíz	Zea mays L.	Gramíneas
* Ídem de España	Holcus sorghum L.	Ídem
* Manto de la Virgen	Convolvulus ipomoea Vell.	Convolvuláceas
Ídem en árbol	Ipomoea murucoides H.B.	Ídem
* Malva de castilla	Malva rotundifolia D.C.	Malváceas
Ídem loca	Malva scoparia Cav.	Ídem
* Malvon	Hibiscus mutabilis L.	Ídem
* Malva-rosa	Sida triloba Cav.	Ídem
* Manzano	Phyrus mallus L.	Rosáceas
* Manzanilla	Matricaria chamomilla L.	Compuestas
* Maravilla	Mirabilis dichotoma L.	Nictagineas
* Mariguana	Cannabis indica L.	Canabíneas
Mariposas (se dan en el río)	Banisteria brachiata L.	Malpigiáceas
Marrubio	Marrubium vulgare L.	Labiadas
Mastranzo	Mentha silvestris L.	Ídem
* Menta	Mentha piperita L.	Ídem



* Mastuerzo	<i>Tropaeolum majus</i> L.	Tropoleas
* Mejorana	<i>Origanum majorana</i> L.	Labiadas
* Melón	<i>Cucumis melo</i> L.	Cucurbitáceas
* Melonsapote	<i>Carica papaya</i> L.	Papayáceas
* Membrillo	<i>Pyrus cydonia</i> L.	Rosáceas
* Mercadela	<i>Caléndula officinalis</i> L.	Composeas
Mezquite	<i>Prosopis dulcis</i> H.B.	Leguminosas
* Mil en rama	<i>Achillea millefolium</i> L.	Composas
* Miñona	<i>Bignonia status</i> L.	Bignoniáceas
Mimbre	<i>Bignonia?</i>	Ídem
* Mirasol grande	<i>Helianthus annuus</i> L.	Sinantéreas
* Mirasol chico	<i>Cosmos bipinatus</i> Cav.	Ídem
Mirto	<i>Salvia fulgens</i> H.B.	Labiadas
* Moco de pavo	<i>Amaranthus candathus</i> L.	Amarantáceas
Mona o monilla	<i>Cupania?</i>	Sapindáceas
* Monacillo rojo	<i>Hibiscus pentacarus</i> L.	Malváceas
* " " " blanco	<i>Hibiscus candidus</i> D.C.	Ídem
* " " " amarillo	<i>Abutilon striatum</i>	Ídem
Mora del monte	<i>Morus nigra</i> L.	Urticeas
* Mora blanca	<i>Id alba</i> L.	Ídem
* Mostaza	<i>Sinapis nigra</i> L.	Crucíferas
Muitle	<i>Justicia saliviflora</i> Fl.M.	Acantáceas
* Manzanas de amor	<i>Solanum pseudo capsicum</i> L.	Solanáceas
N		
* Nabo	<i>Brasica napus</i> L.	Crucíferas
Nacagüita o anacahuita	<i>Cordia boisseri</i> D.C.	Borragíneas
* Naranja de china	<i>Citrus aurantium</i> L.	Aurantiaceas
* " " " agrio	<i>Id Vulgaris</i> Risso	Ídem
* Níspero	<i>Mespilus germanica</i> L.	Rosáceas
Nogal	<i>Juglans mucronata</i> Mich.	Yuglándeas
" " " encarcelado	<i>Id. alba?</i>	Ídem
* Nopal de castilla	<i>Cactus opuntia</i> L.	Cáceas
" " " del monte	<i>Ficus indica</i> Pluk	Cáceas
* Nopalillo	<i>Cactus antidisentericus</i> L.	Ídem
O		
Olmo	<i>Ulmus americana</i> L.	Ulmáceas
* Ololique	<i>Convolvulus microcalyx</i> Pel.	Convolvuláceas
Orégano	<i>Lippia origanoides</i> H.B.	Labiadas
Oreja de Judas	<i>Peziza auricula</i> L.	Hongos
Órgano	<i>Cactus exagonus</i> L.	Cáceas
Ortiguilla	<i>Urtica mexicana</i> Fl. Mex.	Urticeas
P		
Palo blanco	<i>Ramnus?</i>	Ramncas
* Palomitas	<i>Arquilegia Vulgaris</i> L.	Ranunculáceas
Papas	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Solanáceas
* Parra de castilla	<i>Vitis vinífera</i> L.	Ampelídeas
" " " del monte	<i>Id. indica</i> H.B.	Ídem
Pata de vaca	<i>Casparea pes caprae</i> H.B.	Leguminosas

* Pata de gallo	Amaryllis formosissima L.	Amarilídeas
* Papaya	Carica papaya L.	Papayáceas
* Palma de Berbería	Phoenix dactilifera L.	Palmeras
Palmito	Coripha dulcis H.B.	Ídem
Palma ó pita de techar	Iturbidea augusta Nog.	Ídem
Pasiflora	Pasiflora hirsuta L.	Pasifloras
Pastle ó Heno	Tillandsia usneoides H.B.	Bromeliáceas
Pegajosa de las paredes	Mentzelia scabra H.B.	Loascas
" " " del suelo	Id. strigosa	Ídem
* Pensamientos	Viola tricolor L.	Violáceas
* Pepino	Cucumis sativus L.	Cucurbitáceas
" " " del monte	Id. anguria L.	Ídem
Peonia	Cyperus rotundus L.	Ciperáceas
* Peral de San Juan	Pyrus comunis L.	Rosáceas
* Peregil	Petroselinum sativum Hoff.	Umbelíferas
* Perritos	Anthirrinum mayus L.	Personadas
Pino (en la sierra)	Pinus occidentalis H.B.	Coníferas
* Pimpinela	Poterium sanguisorba L.	Rosáceas
Pitaya	Cereus pithaya L.	Cáceas
Pitajaya	Id. Grandiflorus L.	Cáceas
* Plátano	Musa sapientum L.	Musáceas
* Plúmbago	Pumbago cerúlea K.	Plumbaginneas
Poleo	Mentha...	Labiadas
* Príncipe	Rosa gallica L.	Rosáceas
* Petunia	Petunia nyctaginiflora Lehm.	Solanáceas
Q		
Quelite de cochino	Amaranthus viridis	Amarantáceas
Quelite de comer	Atriplex hortensia L.	Atripliceas
Quelite espinoso	Amaranthus spinosus	Amarantáceas
Quelite hediondo	Chenopodium vulvaria L.	
Quelite manchado	Amaranthus hypochondriacus	Amarantáceas
Quelite morado	Id. lividus	Ídem
R		
* Rábano	Raphanus sativus L.	Crucíferas
Raíz de China	Smilax rotundifolia	Esparragíneas
* Reina	Rosa Regia	Rosáceas
* Reseda	Reseda odorata L.	Resedáceas
Retama del monte	Genista?	Leguminosas
* Retama de jardines	Cassia elegans H. B. K.	Leguminosas
* Romero	Rosmarinus officinalis L.	Labiadas
* Rosa de castilla	Rosa centifolia	Rosáceas
* Rosa de Jericó	" " canina L.	Ídem
* " " de Té	" " fragans	Ídem
Rosilla	Helenium autumale L.	Compuestas
* Ruda	Ruta graveolens	Rutáceas
Rapé, Gigante o Tabaco de	Nicotiana glauca	Solanáceas
* Retama Española o Jazmín	Thevetia glabra. Berland	Apocíneas
* Rosa miniatura	Rosa parviflora Ehrh	Rosáceas

* Rosa amarilla	Rosa sulphurea	Rosáceas
* Rosa blanca	Rosa leucantha Mit.	Rosáceas
S		
Sabino	Taxodium disticha H.B.	Coníferas
Salvadora	Solanum.....	Solanáceas
Salvia	Salvia polistachia D.C.	Labiadas
* Sauco	Sambucus mexicana Priestl	Caprifoliáceas
* Sempiterna	Gomphrena serrata L.	Amarantáceas
Sensitiva	Mimosa casta L.	Leguminosas
Siempreviva del monte	Aizoon canariense L.	Ficoideas
* " " " " del huerto	Echeveria coccínea D.C.	Ídem
Sombrecitos del agua	Thalictrum peltatum D.C.	Ranunculáceas
* Suchil	Talauma mexicana Fl.M.	Magnoliáceas
Sauce	Salix pentandra L.	Salicíneas
T		
* Tabaco	Nicotina Tabacum L.	Solanáceas
* Tabachín	Poinciana pulcherrima L.	Leguminosas
Talancapate	Solidago montana	Compuestas
Talayote	Chtamalia pedunculata D.C.	Asclepiadeas
Taray	Varena polistachia D.C.	Leguminosas
* Té de olor	Mentha citrodora L.	Labiadas
* Té de limón	Andropogon citratum D.C.	Gramíneas
Ten vergüenza	Mimosa casta L.	Leguminosas
Tepozán	Buddlia americana L.	Escrofulariáceas
Tianguis	Herniaria glabra L.	Paroniquieas
Toloache	Datura stramoium L.	Solanáceas
* Tomate colorado	Solanum lycopersicum L.	Ídem
Tomate de fresadilla	Physalis angulata L.	Ídem
" " " " de lombriz	Physalis ...	Ídem
* Tomillo	Thymus vulgaris L.	Labiadas
* Toronja	Citrus decumanus L.	Aurantiaceas
* Toronjil	Cedronella mexicana Benth.	Labiadas
Trébol	Trifolium arvense L.	Leguminosas
Trinitaria	Viola tricolor L.	Violáceas
Trampillo	Solanum elaeagnifolium Cav.	Solanáceas
Tule	Cyperus haspan L.	Ciperáceas
* Tulipán	Hibiscus rosa sinensis L.	Malváceas
* Tuja	Tuja occidentalis L.	Coníferas
V		
* Vara de San José	Alcea rosea L.	Malváceas
Verdolaga	Portulaca oleracea L.	Portulaceas
* Viuda rabo verde	Ambarina atropurpúrea L.	Dipsaceas
* Violeta	Viola odorata L.	Violáceas
* Volcameria	Volkameria inermis L.	Verbenáceas
* Volantín, ó Don Diego de Día	Ginandropsis speciosa A. Dug.	Crucíferas
Y		
Yedra	Rhus toxicodendron L.	Terebintáceas
Yerba amargosa	Artemisa?	Compuestas

Yerba anís	Tagetes anisata Fl. M.	Ídem
Yerba de las amorranas	Teucrium	Labiadas
* Yerbabuena	Mentha viridis L.	Ídem
Yerba del cáncer	Achaliphas indica L.	Euforbiáceas
Yerba de cisote	Euphorbia	Ídem
Yerba del Cristo	Verbena recta H.B.	Verbenáceas
Yerba del indio	Aristolochia pentandra L.	Asaríneas
Yerbamora	Solanum nigrum L.	Solanáceas
Yerba de la golondrina	Euphorbia maculata L.	Euforbiáceas
Yerba del pajarito	Thlaspi arvense L.	Crucíferas
Yerba del pollo	Tradescantia erecta Fl. M.	Comelíneas
Yerba del sapo	Eryngum gracile Laroch.	Umbelíferas
Yerba de la víbora	Lobelia splendens H.B.K.	Lobeliáceas
Z		
* Zábila	Aloe variegata L.	Liliáceas
Zacatlascale	Cuscuta stylosa Chois	Convolvuláceas
Zacate	Paspalum disticum, Poa	Gramíneas
* Zandía	Angoria trifoliata L.	Cucurbitáceas
Zandillitas cimarronas	Bryonia scabrela L.	Ídem
Zanahoria	Daucus carota L.	Umbelíferas
Zarzamora	Rubus fruticosos	Roseáceas

MONTERREY

Esta Ciudad está situada a los 25° 40' 16" de lat. Bor., y a los 1°, 24' 15" de long. occid. del mer. de México. Su altura sobre el nivel del mar es de 461 metros. Su piso es muy firme compuesto de una capa de tierra vegetal, debajo de la cual se halla una gruesa estrata de un conglomerado margoso (Tepetate), que aquí llaman cantera, porque de él forman piedras para las construcciones. Abunda aquí la piedra azul, que es un carbonato de cal. Está en un valle casi circular rodeado por cuatro cerros situados, el de La Silla el S. E., la sierra al S., el de la Mitra al O. y el del Topo al N. E.; de modo que sólo está descubierto del norte al oriente. La ciudad está equidistante de los cuatro cerros, pues de cualquiera de ellos dista algo más de una legua. En la falda oriental del de El Topo hay un manantial de agua sulfurosa muy caliente, 40°. Term. Centigr.

Según las observaciones meteorológicas de D. Isidoro Epstein, hechas en todo el año de 1864, en esta ciudad la temperatura media del año es de 21.86 term. cent. La altura de la columna barométrica es de 722.724 mms. El máximo de temperatura fue de 41, y el mínimo de 0, cantidad de lluvia en 41 días que llovió 740 mms.

El valle que ocupa la ciudad está cortado de Poniente a Oriente por una cadena de lomas, por el río de Santa Catarina y por el arroyo de Santa Lucía. Antiguamente estaba Monterrey comprendido entre el río y el arroyo; pero habiendo crecido mucho se extendió al Sur del río y al norte del arroyo, este tiene seis puentes y aquél no tiene ninguno. Todas las aguas que se usan en esta ciudad son potables y muy buenas. El plano de calor invariable está como a 18 varas de profundidad, pues los pozos que tienen esa hondura, o más, dan en todas las estaciones agua a igual temperatura (23 gr. Centigr.), y en los que la tienen menor varía acercándose a la temperatura del aire.

La helada del día 27 de Agosto del año de 1785, de que hace mención el Barón de Humboldt y D. Carlos María de Bustamante, entre los muchos estragos que hizo en Monterrey, uno de ellos fue haber matado los naranjos. Sin duda que en medio siglo no volvió a haber otra helada tan fuerte, porque había árboles de esta familia muy grandes y muy gruesos; pero la noche entre el 6 y 7 de Enero de 1837 bajó el termómetro centígrado a 8 grados bajo cero y los naranjos se murieron, cosa que no había vuelto a suceder hasta el 29 de Diciembre de 1880, en que el termómetro volvió a verse otra vez a 8 grados bajo cero.

Lecciones Orales

DE

Materia Médica

Y

Terapéutica

Dadas en la Escuela de Medicina de Monterrey

POR EL DR.

J. Eleuterio Gonzalez.

Obra que contiene los remedios indígenas y el uso que de ellos se hace en esta Ciudad.

Edición de "El Escolar Médico."

MONTEREY.

IMPRENTA CATOLICA.

1888

GONZÁLEZ, José Eleuterio. *Lecciones Orales de Materia Médica y Terapéutica dadas en la Escuela de Medicina de Monterrey. Obra que contiene los remedios indígenas y el uso que de ellos se hace en esta Ciudad.* Monterrey. Imprenta Católica. 1888. 164 pp. 21 cm.

LECCIONES ORALES DE MATERIA MÉDICA Y TERAPÉUTICA

PRÓLOGO

Muy conveniente sería, sin duda, que el Médico tuviera un conocimiento pleno de todos los medios que la naturaleza puede ofrecer para combatir las enfermedades; pero ya que esto nos es absolutamente imposible, porque más de la mitad de los cuerpos naturales, orgánicos e inorgánicos, nos es enteramente desconocida, e ignoramos también cuántos medicamentos se han empleado, y se emplean actualmente en todos los pueblos de la tierra; sin que nos quede más arbitrio que esperar hasta que los progresos de las ciencias nos agranden poco a poco el campo de los conocimientos; debemos a lo menos estudiar los medicamentos que la ciencia ha podido conocer, clasificar y someter al examen y la experiencia. Los pueblos de la Europa son hoy en el mundo los más adelantados en las ciencias y en sus libros de materia médica y terapéutica encontramos la historia y los usos que se hacen de los medicamentos que han podido estudiarse, recogiendo lo más selecto de ellos en las cinco partes del mundo.

Así es que en esos libros encontramos noticias tan curiosas como útiles de la canela, de la pimienta, de la moscada, del clavo y de otros muchos productos de la Asia; lo mismo las hallamos de la haba del Calabar, de los euforbios, del marfil y de otras muchas cosas de la África: encontramos así mismo la descripción y las aplicaciones de la gran variedad de los eucaliptos, del árbol del pan, de la caña de Otaiti y muchas otras plantas de Oceanía: también nos hablan esos utilísimos libros de la ipecacuana y del jaborandi, del topinambur y de la guarana, de las quinas y del bálsamo del Perú, de la vainilla y del añil, del cacao y del tabaco, de la jalapa y del maguey, así como también de una multitud de productos originarios de la América: y, finalmente, nos instruyen de la inmensa variedad de vides y sus multiplicados productos, de la multitud de cereales, de la muchedumbre de plantas y los minerales y animales que se encuentran en Europa.

Con el mismo empeño que estudiamos esas preciosas colecciones de medicamentos exóticos, debemos estudiar también los medios curativos que

tenemos en nuestra tierra, es decir, los medicamentos indígenas: porque no es razón que hagamos por conocer aquellas cosas que sólo pueden adquirirse en cantidades limitadas y a costa de mucho tiempo y dinero; y que dejemos desconocidas las que tenemos a mano y se adquieren sin costo y sin limitación de cantidades.

El beneficio que resulta del estudio de los medicamentos indígenas es inmenso. La sana razón dicta que se usen de preferencia las cosas que cuesten menos, que se puedan adquirir más pronto: así es que en igualdad de circunstancias debemos preferir nuestros medicamentos a los exóticos. En los pueblos cortos, en los cuales se dificulta más, y cuesta más dinero conseguir los remedios de la botica, y en los que vive la gente más pobre se hace sentir la necesidad de conocer los recursos que tenemos más a mano; pero sobre todo, donde se ve de bulto la necesidad de poseer este utilísimo conocimiento, es en las grandes epidemias: me acuerdo que en el año de 1844 tuvimos en Monterrey la más grande y desastrosa epidemia, que yo he visto, de calenturas paludianas de todas formas: los ataques de la epidemia en la Ciudad y los pueblos inmediatos eran innumerables; la caquexia lacustre, puede decirse que era universal, casi todos padecían las intermitentes, los que sufrían las calenturas remitentes, según los padrones levantados por la prefectura, eran más de mil a la vez; y no faltaban de cuando en cuando, las perniciosas de todas especies. Además, la epidemia duró casi un año; y en Monterrey sólo había tres boticas. En semejantes circunstancias, ¿qué debía suceder?

Lo que sucedió, que desde los primeros meses se acabaron la quina, la quinina y los purgantes: el comercio entonces solamente se hacía por México y Tampico. Encargamos dos cargas de quina y nos mandaron media arroba, diciendo que no tenían modo de vender por cargas. El apuro era grande, sobre todo para mí que tenía a mi cargo el único Hospital que había en Monterrey, y una muy numerosa clientela. La poca quinina que podía conseguirse quedó reservada para combatir las perniciosas. De purgantes nos proveyó el finado farmacéutico D. Vicente Sepúlveda, preparando en grande el sulfato de sosa, por doble descomposición del yeso y del tequesquite, y exprimiendo también muy en grande las semillas de la Higuera. Como antiperiódicas ¿de cuánta utilidad no fueron las cortezas de nuestros sauces, la manzanilla de nuestras huertas, y el estafiate de nuestros montes, que podían conseguirse por carretadas, cocerse por peroles y darse a los enfermos por jarras para tomar a pasto? Para combatir la caquexia teníamos en abundancia el fierro, las hojas y cortezas de nogal y nuestros amargos: como la yerba del indio, el costomate y otros muchos conocidos y usados por el pueblo.

En las remitentes que con gran frecuencia tomaban el carácter inflamatorio, nos fueron de grande utilidad multitud de malváceas y de borragíneas; que abundan en esta tierra, las cuales usábamos a título de emolientes y diaforéticas.

En las grandes epidemias del cólera morbus se echó de ver también la necesidad de conocer los recursos propios del país: para intentar el calentamiento de un millar de coléricos algidos no bastarían las pocas libras de tinturas estimulantes que se preparaban en las boticas; pero sí bastante la multitud de fanegas de chiltepcín que producen nuestros campos, y la mostaza negra que abunda en las huertas; y cuya planta que aquí nace hasta en las plazas y calles, machacada y aplicada en forma de cataplasma es un sinapismo poderosísimo.

No insistiré más en alegar razones que prueben la necesidad y la obligación que tenemos de estudiar los medicamentos indígenas, porque estas cosas son tan obvias que no puede haber quien las ponga en duda. Por eso he querido que los alumnos

de la Escuela de Medicina de Monterrey completen su estudio de Terapéutica con estas pequeñas lecciones orales, dictadas con sólo el fin de ponerlos en el buen camino, para que ellos cuando lleguen al profesorado, estudien cada vez más, los recursos de este país, los aumenten, los corrijan y perfeccionen hasta formar una obra digna de ser estudiada y consultada por los hombres de arte.

J. ELEUTERIO
GONZÁLEZ.
MATERIA MÉDICA Y
TERAPÉUTICA
DE LA CIUDAD DE
MONTEREY

CAPÍTULO PRIMERO NARCÓTICOS O ESTUPEFACIENTES

[DE NARKO – yo entorpezco] Son medicamentos que entorpecen la sensibilidad. Si se dan para provocar el sueño se llaman *hipnóticos* [de IPNOS yo duermo]: si se administran para quitar el dolor se les llama *anodinos* [de a partícula privativa y ODINE dolor]: si se propinan para disminuir el movimiento vital se llaman *sedativos* [de *sedare* apaciguar]; y si se aplican para calmar el estado nervioso se les llama *calmantes*.

Estos medicamentos se toman todos del reino vegetal, de las familias siguientes: *papaveráceas*, de esta familia tenemos en Monterrey tres plantas:

1ª **la adormidera**, en griego MECON y en latín *papaver*. Se dice que este nombre se deriva de *papa*, porque con las semillas de esta planta se hacía una papilla, es decir, atole, para alimentar a los niños. Los mitólogos decían que la Diosa Ceres había revelado a los hombres las virtudes de esta célebre yerba. Es originaria del Asia; es anual, fue traída de España y se cultiva en nuestra República hace muchos años. Se le llamó en castellano *adormidera* por su virtud narcótica.

Caracteres botánicos. = *papaver somniferum*: la raíz es blanca, fusiforme, tallo derecho, ramoso glabro, hojas semiamplexicaules, recortadas, alargadas, encorvadas, con dientes obtusos: cáliz disépalo, caduco; corola de cuatro o de muchos pétalos; estambres numerosos, cápsulas aovadas o globosas cavonada por el estigma, que es discoide y sentado; semillas numerosas, reniformes, blanquizas y pequeñas.

Hay dos variedades que se distinguen con los nombres de blanca y negra; en la primera solo se cuenta la que da flores blancas, en la segunda todas las que dan flores de colores distintos, menos el blanco. Han dado la preferencia a la variedad blanca, pero sin razón, porque en cuanto a sus virtudes en nada difiere de la negra.

Partes usadas. = Los pétalos, las cápsulas llamadas cabezas, y las semillas.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Los pétalos solo se usan como béquicos, propinados en cocimiento; las semillas dan un aceite fijo que puede suplir al de olivas, y las cabezas o cápsulas tienen las mismas propiedades del opio, aunque más débiles.

RECOLECCIÓN

Los pétalos se recogen cuando la flor está abierta; las cápsulas antes de madurar la semilla, y ésta cuando está desprendida y suena dentro de la cápsula.

PREPARACIÓN

Extracto alcohólico de cabezuelas de adormideras.

Rpe: Cápsulas sin semillas 1 parte
Alcohol a 20° 7 partes
h. s. a. un *extracto*

JARABE DE DIACODION

Rpe: Extracto Alcohólico de cabezuelas
de adormidera 48.00
Jarabe simple 250.00
m. s. a.
Extracto acuoso de cabezuelas de adormideras
Rpe: Cabezuelas sin semillas - C.S.
Agua - C.S.
m. y h. s, a. un *extracto*

POSOLOGÍA

De 6 a 12 cabezuelas por libra de agua se cuecen para fomentos o lavativas, y si en este cocimiento se echa polvo de malvas se tendrá una cataplasma emoliente calmante.

6.00 de extracto alcohólico de cabezuelas de adormidera equivalen a 1.00 de extracto acuoso de opio. Según Bouchardart 0.05 de morfina hay en 0.75 de extracto alcohólico y 0.05 también de morfina están contenidos en 1700 de extracto acuoso; 4.00 de extracto acuoso de cabezuelas de adormideras equivalen a 1.00 de extracto acuoso de opio.

Todas estas preparaciones son muy útiles cuando se trata de dar pequeñísimas dosis como en los niños.

El opio es el jugo concreto de las cabezas de adormidera, de las cuales se extrae haciéndoles incisiones. Este producto conocido desde la más alta

antigüedad con el nombre de meconio ha sido siempre un artículo de gran importancia en el mundo. Se cultivaban las adormideras para extraer el opio en Egipto, en Asia Menor, en Grecia: hoy se ha extendido su cultivo a los países de la India, ocupados por los ingleses, y a muchas partes de la Europa, produciendo en todas partes grandes aprovechamientos a los cultivadores.

En México también se ha intentado aclimatar y cultivar la adormidera con el fin de obtener el opio como vamos a verlo.

En 1873 el Dr. D. Joaquín Ma. Gómez pudo proporcionarse unos cuantos gramos de semilla de adormidera europea, las sembró en el pueblo de San Joaquín, y obtuvo algunos centenares de cabezuelas en buen estado de nutrición. A los dos años sembró las semillas que había obtenido de esas cabezuelas, en el pueblo de Tetelpán, que produjeron plantas más grandes y lozanas y cápsulas más gruesas y jugosas; con lo cual quedó demostrado que la semilla europea se aclimató bien sin degeneración alguna. Hechas incisiones en estas cabezuelas obtuvo el Dr. Gómez cosa de 500.00 de opio, el cual analizado por los insignes químicos mexicanos, D. Gumesindo Mendoza y D. Francisco González, dio un diez por ciento de morfina pura.

En 1877 volvió a sembrar la misma semilla, en el mismo pueblo de Tetelpán, sobre un terreno de 2.000 varas cuadradas, y obtuvo una cosecha de 10 libras de opio y 12 arrobas de semilla. Analizado este opio por los famosos químicos D. Fernando, D. Manuel Urbina, D. Francisco González y D. Fernando Altamirano, produjo de un diez a un doce por ciento de morfina.

En el mismo año de 77 hizo el Sr. Gómez otro plantío de adormideras en la Hacienda de Atlacomulco y obtuvo la misma cantidad de opio que en Tetelpán; pero de mejor calidad, pues analizado por los Sres. González y Urbina hallaron que tenía de un 14 a un 15 por ciento de morfina.

En todas partes les dio la semilla un 33 por ciento de aceite.

Estos trabajos del Dr. Gómez ponen de manifiesto que la adormidera está bien aclimatada en México y que el opio que produce es tan bueno como el que nos viene de la India, de Esmirna y de Europa.

2ª la segunda papaverácea que tenemos en Monterrey es la **amapola encarnada**, amapola de China o Ababol, planta anual, importada de España y cultivada en nuestros jardines, por sus bellas flores rojas.

Dioscórides las llama *rheas*, y Linneo *papaver rheas*.

Caracteres botánicos.— Raíz blanca, fusiforme, tallo escabroso, con cerdas multifloro, hoja pinatipartida con lóbulos alargados, recortados, dentados y agudos; estambres numerosos; cápsula lisa, estigma sentado y semillas muchas. Florece en la primavera.

Según Linneo en algunos pueblos pobres comen esta planta como si fuera lechuga, cuando está tierna y antes de que suelte el tallo.

Partes usadas. — Los pétalos y las cabezuelas.

RECOLECCIÓN

Se recogen los pétalos cuando está la flor abierta, y las cápsulas antes de la madurez de la semilla. Ambas cosas se secan a la sombra y se guardan en frascos bien tapados. Seis libras de estos pétalos se reducen a una por la desecación.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

Los pétalos contienen, según Riffart, materia grasa amarilla, materia colorante roja, goma y tejido vegetal. Meir, cree que el principio colorante contiene dos ácidos que él llama *reádico* y *papavérico*.

Chevalier encontró en el extracto de estos pétalos una pequeña cantidad de morfina y Tillol obtuvo 0.02 de este alcaloide sacados de 50.00 del extracto acuoso de las cápsulas.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Las mismas del opio; pero extremadamente débiles. Linneo en su obra grande dice, hablando de esta amapola: "Las flores son algo ácidas, diaforéticas, dulcificantes y pectorales; el cocimiento de las cabezuelas es también dulcificante y acarrea un poco el sueño en la pleuritis y en el catarro."

PREPARACIÓN INFUSIÓN DE AMAPOLA

Pétalos secos de amapola	8.00
Agua hirviendo	1000.00
Jarabe ácido de limón	30.00
Espíritu de rosas	8.00
m.	

JARABE DE AMAPOLAS

Flores frescas	250.00
(o secas 41.00)	
Agua	1750.00
Azúcar	2000.00
h. s. a. jarabe.	

POSOLOGÍA

La infusión y el cocimiento lusitánico se toman por tasas o por vasos; el jarabe por cucharadas y el extracto acuoso de las cabezuelas se da por escrópulos y hasta 4.00.

3.º La tercera papaverácea que tenemos en Monterrey es la que vulgo llama aquí **cardo amarillo**, que es el **chicalote** de los mexicanos (chicalotl espinosa): es la argemona mexicana de Linneo. (Del griego ARGEMON que significa, mancha blanca en el ojo.) Planta anual cargada de jugo lechoso acre.

CARACTERES BOTÁNICOS

Argemona mexicana; raíz blanca pivotante; tallo ramoso; hojas alargadas, recortadas, espinosas y señaladas por venas blancas; cáliz de tres sépalos casi redondos cóncavos y caducos; corola amarilla o blanca, de seis pétalos, entre extendidos y derechos; estambres numerosos con anteras oblongas y derechas; cápsula aovada de cinco ángulos, de una celdilla y medias ventallas; semillas numerosas y pequeñas.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

Chartonier encontró en el jugo lechoso de esta planta una pequeña cantidad de morfina, y en las semillas halló que en 100 partes, hay:

Aceite fijo	26.20
Agua	7.40
Sales minerales	5.60
Azúcar	4.38
Goma	2.54
Caseína	4.32
Albumina y gluten	13.38
Fécula	17.32
Leñoso	6.52
Pérdida	1.54

Según Oliva en el jugo propio abundan los principios acres.

Partes usadas: los pétalos, el jugo lechoso, las hojas, las raíces y las semillas.

RECOLECCIÓN

Se recogen los pétalos cuando la flor está bien abierta; el jugo, arrancando pedacitos de la planta, y empapando el jugo que suelta en pedacitos limpios de trapos viejos, que absorben fácilmente, las hojas y las raíces se recogen antes de la floración, y las semillas en su perfecta madurez.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Los pétalos sirven, lo mismo que los de la amapola, como béquicos; el jugo que está en los trapitos, mojados éstos en agua se comprimen fuertemente, y la agua que sueltan cargada de jugo, se echa en los ojos, para curar las nubes de la córnea; las hojas molidas y hecha con ellas una cataplasma, se aplica en las sienes y en la frente contra los dolores de cabeza, porque obran como revulsivo, por lo acre de su jugo, y como calmante por la morfina que

contiene, es decir, que obra como un sinapismo laudanizado. Las raíces se han usado en cocimiento para lavar la cabeza, con el fin de que nazca el pelo.

El aceite, sacado por expresión de la semilla, es un purgante drástico, bueno porque es mucho menos peligroso que el aceite de crotón.

POSOLOGÍA

8.00 de flores secas, se infunden en 500.00 de agua para tomar en tasas.

COCIMIENTO DE LA RAÍZ

Agua	500.00
Raíz machacada	30.00

cuézase.
Para lavar la cabeza.

CATAPLASMAS SEDATIVAS

Agua
Hojas frescas ó secas aa. C.S.
Para hacer una cataplasma.

El aceite de las semillas se administra a la dosis de 1.00 e 1.50 emulsionadas con goma, azúcar y agua. Es muy fácil tomarse y de un efecto seguro.

Reuniendo los pétalos secos de la adormidera, de la amapola y del chicalote se tienen unas especies calmantes buenas. Un puño de estas especies cocidas en una taza de agua, y tomando esta dosis de una vez, produce entorpecimiento, sudor, sueño, y calma la tos.

CHICOREÁCEAS

Lechuga; en latín lactuca lechosa, por el jugo blanco que contiene; en griego se llama marrubion y también tridax.

El uso de esta planta como hortaliza y como medicamento es antiquísimo. Dioscórides dice que ya en su tiempo hacían uso del extracto de las lechugas, para sofisticar el opio.

Es planta anual, que nos vino de España, desde los primeros tiempos de la conquista.

Solamente tenemos la lechuga cultivada (lactuca sativa). Es de uso común como hortaliza.

CARACTERES BOTÁNICOS

Lactuca sativa: hojas no cóncavas, erguidas, oblongas, angostadas en la base y lisas en la quilla; tallo alargado y hojoso; involucre imbricado, cilíndrico, un poco hinchado en su parte inferior; receptáculo plano; semillas oblongas y aplanadas, con penachos y vilano sedosos, estipitados. Florecen en Junio y Julio.

RECOLECCIÓN

Para los usos médicos deben recogerse las lechugas que tengan las hojas verdes, que se hayan creado al Sol, es decir, que no estén arropolladas; que hayan desenvuelto bien el tallo, y que estén próximas a florecer.

Partes usadas: Toda la planta y también la semilla.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

El jugo de la lechuga romana, (lactuca sativa) analizado por Quevenne, dio un 34 por ciento de un extracto compuesto de un principio amargo soluble en el agua y en el alcohol, insoluble en éter, y no precipitable por las sales del plomo; albumina, goma elástica, cera, ácido láctico, cloruro de calcio, fosfato de cal, potasa, goma y ácido acético.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Ya desde en tiempo de Dioscórides se recomendaba el uso de la lechuga para calmar la tos; aliviar los dolores, disminuir el eretismo nervioso, procurar el sueño, y laxar el vientre. Se dice que Galeno, en su viaje, cenaba lechugas cocidas para dormir bien, y tener el vientre laxo. Con las semillas se hace una horchata que se tiene por calmante y refrigerante.

PREPARACIONES

Solamente tres preparaciones de lechuga se usan en farmacia, que son: el lactucario, el agua destilada y el tridacio. El primero es el jugo lechoso concreto de la corteza del tallo.

Este lactucario nos viene del extranjero, sacado de la lechuga gigantesca, que aquí no tenemos. Es útil, produce sus efectos con menos seguridad que el opio; pero sin sus peligros.

La agua destilada y el tridacio se han preparado aquí del modo siguiente: se toman las lechugas próximas a florecer, se machacan, se exprimen en la prensa, el jugo se pone en un alambique y se destilan las tres cuartas partes; lo que queda en el alambique se evapora en una cápsula de porcelana, hasta la consistencia de extracto: este es el tridacio.

La agua destilada es un calmante ligero, y el tridacio es enteramente inerte, por lo que se sirve para preparar con él las píldoras de protoyoduro de mercurio, de nitrato de plata y algunas otras que se descompondrían con otra sustancia.

POSOLOGÍA

El lactucario se usa a la dosis de 0.10 a 0.50; y el agua destilada de 30. 00 a 120.00

CANABÍNEAS

Marihuana; Rosa María, hachisch; cáñamo indiano, Planta anual, dioica, originaria del Asia; no se sabe cuando pasó a la América, ni a qué idioma pertenece la palabra marihuana: hachisch, en idioma asiático, significa la yerba. Según Christison, hachisch es el nombre árabe de las sumidades floridas de las plantas. También la han llamado yerba de los fakires, porque esta especie de santones se embriagaban con ella para procurarse visiones celestiales.

CARACTERES BOTÁNICOS

Cánnabis índica: raíz pivotante; tallo ramoso; hojas quinquifidas divididas como en dedos; cáliz de la flor masculina, con cinco divisiones y cinco estambres; cáliz de la flor femenina, de una sola pieza, enrollada alrededor del ovario; estilo corto con dos estigmas muy largos; frutos, una cápsula que contiene un solo grano; embrión plegado sobre sí mismo.

Partes usadas: Toda la planta y también la semilla.

RECOLECCIÓN

Se recoge la planta cuando está en flor, y las semillas en su perfecta madurez.

Las hojas secas, fumadas a manera de tabaco, en hojas papel o pipa, emborrachan a los que la chupan, produciéndoles con frecuencia, alucinaciones e ilusiones de todo género y exaltándoles sus ideas dominantes. Los chupadores de marihuana se envician, como los bebedores de licores embriagantes, y terminan por el marasmo, la locura y el idiotismo. Yo he conocido en 50 años que llevo de práctica en Monterrey, muchísimos fumadores de marihuana, y no he visto uno que llegue a viejo. Oliva dice, hablando de estos desgraciados: "he tenido ocasión de observar en el cadáver, trazas de inflamación del bulbo raquidiano, precedidas en la vida de fijeza en los ojos, inmovilidad y un tenaz emprostótomo."

Los musulmanes usan muchas bebidas, como pastas, electuarios y otras muchas preparaciones embriagantes compuestas con el hachisch. Sobre todo, usan un extracto graso, que hacen poniendo a freír las sumidades floridas de la planta en mantequilla; colando después esta fritada, le agregan

polvos de pan y de azúcar y la dividen en trozos para comerla. Este manjar emborracha, produciendo también ilusiones, y aseguran los comedores que sienten un bienestar muy grande, y un sentimiento de felicidad indefinible; que se sienten superiores a todos los hombres y que les parece no pisar el suelo, sino andar en aire.

Esta propiedad hilaritativa he tenido ocasión de observarla algunas veces en enfermos a quienes administraba la resina del hachisch, como hipnótico.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Se ha usado el cocimiento de las yerbas y la horchata de las semillas contra las blenorragias. Los médicos ingleses que han experimentado mucho en la India, los efectos del hachisch, aseguran todos haberla usado con buenos resultados, en la corea, en la epilepsia, en el tétanos, en la rabia, en el delirium tremens, y en las convulsiones de los niños; pero donde ha producido mejores efectos es en la locura con alucinación.

Bouchut aconseja la tintura del hachisch contra el tétanos de los recién nacidos. Aubert Rochert, dice haberla empleado con buen suceso en la peste. Christison y Gregort han propinado la tintura a la dosis de 1.25, cada una a dos horas para provocar las contracciones uterinas, durante el trabajo del parto, en vez del cuernecillo de centeno, y Greogort nos dice que dando la tintura cuando el orificio uterino esta ya abierto, de modo de admitir la extremidad del dedo, puede acelerarse el parto, y reducirse a la mitad del tiempo que debía durar, teniendo además, este método, la ventaja de hacer cesar los fenómenos espasmódicos. Se ha usado también contra la amenorrea; como diurético en las hidropesías y contra el cólera morbus; finalmente se ha empleado con mucha frecuencia contra las neuralgias y como hipnótico para remediar el insomnio.

PREPARACIONES

La parte activa de esta planta es una resina compleja, verdosa, que ha sido llamada hachischina, canabina, y extracto alcohólico de cánnabis índica, y también resina del hachisch o de cáñamo indiano. Se prepara poniendo a macerar, bien machacada, la yerba florida, en alcohol a 36 ° (Cartier); se deja allí dos o tres días, se le quita el alcohol y se le pone otro nuevo, repitiendo estas maceraciones hasta que el alcohol quede incoloro; se reúnen los alcoholes y se destilan en un baño María, hasta que salgan las tres cuartas partes; al residuo que queda en el alambique se le vierte encima un exceso de agua fría, se deja en reposo tres o cuatro días, y la resina que es insoluble en agua fría, se asienta en el fondo del vaso: se quita el agua por decantación, se recoge la resina y se lava repetidas veces con agua fría, secándola después al sol o en la estufa.

TINTURA DE HACHISCHINA

Rp. Resina de cáñamo indiano 1 parte.
Alcohol a 40° [Cartier] 5 id.
m. exactamente.

PILDORAS DE HACHISCHINA

Rp. Hachischina 1.00
Polvo de semillas de cáñamo indiano C. S.
m. y h. 20 píldoras

COCIMIENTO DE CÁÑAMO INDIANO

Rp. Hojas secas de cáñabis indica 8.00
Agua de fuente 500.00
m. y cuézase s.a.

HORCHATA DE SEMILLAS DE CÁÑAMO INDIANO

Rp. Semillas molidas 30.00
Agua 500.00
Azúcar C.S.
m. y h. una horchata,

CATAPLASMA DE CÁÑANBIS INDICA

Rp. Hojas frescas o secas C.B.
macháquese y añádase
Agua C.S.
Para hacer una cataplasma.

ACEITE DE CÁÑAMO INDIANO

Rp. Hojas secas de cáñamo 4.00
(o frescas 1.00)
Aceite común 120.00
m.

Rp. Hachischina	1.00
Aceite común	15.00
m.s.a.	

Estos aceites han sido recomendados contra los dolores y las almorranas. Chupadas las hojas secas, como tabaco, mezclando antes nitro y aloes, se ha recomendado en el asma y en la tisis. Buchardat dice que un peregrino que venía del Cairo y de Alejandría, le enseñó unos pedazos de cuero barnizados con la resina del hachisch y que servía para ponerse sobre los dolores.

POSOLOGÍA

La resina de 1.00 a 5 ó 6. 00 progresivamente, y la tintura de 5 ó 30 gotas.

El cocimiento y la horchata se toman en vasos: el aceite se unta sobre la piel y se cubre con una tela impermeable, con una hoja de llanten u otra que se le parezca.

El Dr. Fronmules, reuniendo cosa de mil observaciones de aplicación del hachisch, saca las conclusiones siguientes:

1ª. el cáñamo indiano es de todo los anestésicos conocidos, el que produce un narcotismo que reemplaza perfectamente al sueño natural, sin producir excitación; sin suprimir, ni suspender ninguna de las secreciones, sin hacer tener una reacción maligna, sin parálisis consecutiva; 2ª. el cáñamo indiano no obra con tanta violencia, ni con tanta seguridad como el opio; 3ª. puede darse en el curso de las inflamaciones agudas y aun en el tifo; 4ª. es propio para administrarse alternándose con el opio, en los casos en que este no obre bien; 5ª. el mejor modo de administrar este medicamento es en píldoras hechas con el extracto alcohólico, y el polvo de las semillas que contengan cada una 0.05 de resina. La más pequeñas dosis para procurarse el sueño es una de estas píldoras, aumentándose esta dosis progresivamente.

SOLÁNEAS

Seis especies de las soláneas tenemos y usamos en Monterrey, y son el toloache de flores blancas (datura estramonio L), el toloache de flores moradas (datura fastuosa L), el floripondio (datura arbórea L), la yerba mora (solanumnigrum), el tabaco [nicotina tabacum L], y el rapé o gigante, vulgarmente llamado aquí tabaco de Virginia [nicotina glauca D.C.]

Estramonio o toloache, llamado también yerba hedionda, yerba del diablo, yerba de los hechiceros, y manzana espinosa. En mexicano se llama nacázcúl, toloalzin traplatl, es el solano maniaco de Dioscórides y crece abundantemente a los alrededores de esta ciudad y aun en los patios.

CARACTERES BOTÁNICOS

Datura estramonio, tallo liso, grueso derecho, rollizo, sencillo en la base y dicótomo en las extremidades, con hojas pecioladas, aovado acuminadas, desigualmente, sinuado dentadas, agudas; con la corola dos veces más larga que el cáliz, el cual es pentágono y quinquedentado, caedizo, menos la base que persiste; las capsulas son aovadas, derechas y cubiertas de espinas cortas y fuertes; semillas muchas y arriñonadas. Toda la planta exhala un olor viroso y repelente.

La datura fastuosa es enteramente igual al estramonio y sólo difiere del él por el color de sus flores: sus virtudes son las mismas, por lo que es indiferente usar una u otra especie, y así no hablaremos más de ella.

Promnitz encontró en la planta fresca, materia extractiva goma, fécula, albumina, resina, sales y leñoso. Brandes, estudiando las semillas descubrió la daturina, y Simes también halló en las semillas, aceite fijo, materia resinosa roja, materia colorante verde y amarilla rojiza, goma y albumina.

El principio activo del estramonio es la daturina, que se encuentra en las raíces, en las hojas y sobre todo en las semillas.

PROPIEDADES FISIOLÓGICAS

Tomando el estramonio a dosis moderadas, ocasiona vértigos ligeros, propensión al sueño, disminución de la energía muscular y de la sensibilidad, dilatación de la pupila, ligera turbación de la vista aceleración del pulso, calor en la piel, sed, sequedad en la garganta; algunas veces relaja el vientre y aumenta las orinas.

Todos estos fenómenos disminuyen poco a poco, y en algunas horas han desaparecido todos, menos la midriasis que persiste algunos días.

A dosis mayores produce: vértigos, abatimiento general estupor, algo de turbación en la vista, midriasis enorme, agitación, espasmos, delirio furioso, alucinaciones con visiones fantásticas, insomnio, fiebre, sequedad en la piel, que las más veces se cubre de una erupción escarlatinosa, constricción dolorosa de la faringe: imposibilidad de tragar, cardialgia, vómitos, algunas veces diarrea, gana frecuente de orinar, y en cada micción vuelve muy poca o ninguna orina: si a este cuadro de síntomas sucede el colapsus y el enfriamiento, inmediatamente sobreviene la muerte. En los casos de feliz terminación, en vez del colapsus viene la remisión lenta y progresiva de los síntomas, y el enfermo se recobra poco a poco, quedando por muchos días la midriasis. Suele persistir por muchas semanas el delirio, y en algunos casos hay ceguera que suele también persistir por más o menos tiempo.

Tratamiento que deberá seguirse en el envenenamiento por el estramonio.

En primer lugar un vomitivo y un purgante para expulsar el veneno que aun esté en las primeras vías, después se usará de la agua yodurada, de las limonadas y del opio, para calmar los accidentes nerviosos, teniendo cuidado de no dar las limonadas, sino después de la purga, cuando haya salido la mayor parte del veneno.

Además de esto añadiré que aquí he visto en los envenenados por el estramonio, sucede un fenómeno muy notable, de que ningún autor habla, y es el siguiente: en muchos, después que se disipan los síntomas de un envenenamiento grave, quedan por algún tiempo, dos o tres años: y aun más, estúpidos, indiferentes y taciturnos; a estos llaman las gentes, "entoloachados": y he visto sanar algunos de estos a beneficio de la hidroterapia; pero algunos pocos no recobran jamás la inteligencia. Hubo aquí un famoso salteador de caminos tan ladrón como asesino, y tan atrevido como astuto, a quien su mujer, porque la maltrataba mucho, le dio de comer las semillas de toloache, mezcladas con la masa de las tortillas: se las fue dando por cinco o seis días a dosis crecientes, hasta que le produjo un envenenamiento terrible, este desventurado quedó por toda su vida casi idiota sin que pudiera recobrar jamás su salud, aunque se procuró restablecerla por cuantos caminos pudo, muriendo al fin a los 16 años de entoloachado atacado de una fiebre paludiana.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Según todos los autores y según lo que se ve prácticamente, las propiedades son las mismas que las de la belladona, con muy pocas diferencias. Es más activo el toloache, por lo cual debe darse a menores dosis. Trousseau y Pidoux dicen que debe preferirse la datura a la belladona, y Jobert de Lamballe, prefiere la daturina a la atropina para dilatar la pupila, fundándose en las consideraciones siguientes: 1° la daturina es tres veces más activa que la atropina, por lo que la dosis de la una debe ser tres veces menor que la de la otra; 2° la solución de la daturina aplicada al ojo, ni ocasiona dolor, ni trastorno en la visión; 3° los efectos de la daturina son más constantes y su acción más duradera que la de la atropina.

D. Leopoldo Río de la Loza, publicó en agosto de 1838 en el periódico de la Academia de Medicina, un artículo muy notable sobre el liparoloa de estramonio, en el cual se leen estas terminantes palabras: "la pomada de belladona [1] tiene el defecto de que al untarla en la piel forma grumos que no pueden ser absorbidos y lastiman al enfermo. Si se calienta antes de servirse de ella se precipita el extracto y solo queda la grasa, sin ninguno de los principios medicinales de la planta: creo por tanto que en casos de usar esta pomada sería más útil gastar la que se hace cociendo la yerba en la manteca; pero siendo tan abundante en nuestros campos el toloache y no careciendo de las virtudes que se atribuyen a la belladona, debe preferirse a esta."

Propone después para sustituir a la pomada de belladona, otra de estramonio, cuya fórmula daremos al hablar de las preparaciones de esta planta y añade después, en el último párrafo de su luminoso artículo, lo que sigue: "el toloache es de la familia de las soláneas; su álcali orgánico tiene casi los mismos caracteres físicos, y las mismas propiedades que la atropina: la poca diferencia que hay entre ésta y la daturina, hace preferirle a la última, porque es más soluble en el agua, muy poco menos soluble en el alcohol y más volátil."

Dumas dice que la atropina, la daturina y la hiosciamina difieren tan poco

entre sí que acaso estudiando mejor estas bases se verá que son una sola. También dice hablando de su acción sobre la economía, que haciendo la disolución de una pequeña cantidad de daturina y tocando con ella el ojo, determina la dilatación de la pupila, en tanto grado y de una manera tan persistente que puede durar hasta ocho días. Si esta es una de las virtudes más principales de la belladona, si su acción sobre el iris y el cuello del útero son determinadas por el mismo agente y la experiencia ha demostrado la eficacia del estramonio en las enfermedades a que se aplican los narcóticos de la misma familia, debe usarse de preferencia a la belladona.

Para cuando leí el artículo citado de Río de la Loza, había ya notado que en algunos casos en que había hecho uso del extracto de belladona, para dilatar el cuello del útero, sobrevenían dificultades en la emisión de la orina, y aun a veces retención completa. Considerando esto y lo que había leído en dicho artículo me inclinaba a sustituir, para la dilatación del cuello uterino, el extracto de estramonio al de belladona. Bouchardat comenzó a publicar sus Anuarios en 1840, y ya en los primeros se encuentran algunas indicaciones sobre la acción de la belladona en las vías urinarias, y refiere algunas casos iguales a los que yo había observado; y además publicó una carta de Mr. Blanche en la que dice que fundado en esta acción de la belladona sobre las vías urinarias, trató de utilizarla para curar la incontinencia nocturna de la orina, y la administró con buen resultado. El mismo Bouchardat, en la 4ª edición de su "Manual de Material Médica y Terapéutica," refiere el caso de un amigo suyo, que habiéndose untado en una almorrana, una pomada con atropina, sufrió una retención de orina bastante grave. Lo mismo había yo visto en una señora, a quien le había aplicado la pomada de la belladona en una almorrana, y cuya aplicación fue seguida de retención de orina.

Todos estos hechos me inclinaron a emplear el estramonio en vez de la belladona, tanto más, cuanto que veía con frecuencia, a la gente pobre, aplicarse en las almorranas cataplasmas de hojas de toloache, sin ningún inconveniente.

Stork pasa por haber sido el primero que usó el estramonio como medicamento, en cuatro casos, dos de manía, y dos de epilepsia, y que los cuatro sanaron, según refiere Alibert.

Después de Stork se han hecho muchas aplicaciones, en diversas enfermedades, y las más con buen éxito.

Fumando sus hojas secas, solas o mezcladas con tabaco, aprovechan en el asma y en la tisis, regularizando la respiración. Se ha usado también el estramonio en las neuralgias, en algunas locuras, en la epilepsia, en las convulsiones, en el reumatismo y la coqueluche.

Según Trousseau y Pidoux, la acción del estramonio en las neuralgias es de las más seguras y menos contestables, y en los dolores externos es preferible la aplicación del estramonio a la del opio; al contrario en los dolores internos, se aplicará el último de preferencia. En suma, como hemos dicho antes, se ha usado el estramonio en los mismos casos que la belladona, y hemos visto las razones que hay para preferir el estramonio.

PREPARACIONES

Simes prepara la daturina, tratando las semillas del estramonio, molidas, por el alcohol débil hirviendo, digiere después el licor con 15.00 de magnesia, por cada 500.00 de semillas empleadas, lo filtra, lo trata por el carbón, lo reduce a la mitad por la destilación y lo filtra de nuevo. Este licor, por el enfriamiento y la evaporación espontánea, da cristales de daturina, los cuales basta secarlos y guardarlos para el uso.

EXTRACTO DE ZUMO DE ESTRAMONIO

Rp. Macháquese la yerba fresca, exprímase fuertemente en la prensa, fíltrese, evapórese en cápsula de porcelana, sin que hierva, hasta consistencia debida.

EXTRACTO ACUOSO

Rp. Yerba fresca o seca C.B.
cuézase en la menor cantidad de agua posible, exprímase, y evapórese el cocimiento, hasta consistencia de extracto.

EXTRACTO ALCOHÓLICO DE SEMILLAS DE ESTRAMONIO

Rp. Semillas machacadas C.B.
Alcohol hirviendo a 21° (Cartier) seis tanto más que la semilla, digiérase en frasco bien tapado por tres días, destílese en el alambique, al baño María, sáquense tres cuartas partes del alcohol, y el residuo evapórese hasta la consistencia debida.
El alcohol que se destiló es el alcoholaturo de estramonio, y el residuo evaporado es el extracto alcohólico de la semilla.

TINTURA DE SEMILALS DE ESTRAMONIO (FARMACOPEA BATAVA)

Rp. Semillas	1 parte
Alcohol	1 "
Vino de Málaga	8 "

m. macérese por 15 días y fíltrese.

TINTURA DE ESTRAMONIO (F.M.)

Rp. Polvo de hojas 1 parte
Alcohol a 21° 8 "
macérese por 15 días y fíltrese

POMADA DE ESTRAMONIO (F.M.)

Rp. Hojas frescas 60.00
Manteca 250.00
m. y h. una pomada.

POMADA DE ESTRAMONIO (RÍO DE LA LOZA.)

Rp. Hojas frescas y semillas machacado
todo a 1 parte

Manteca de puerco 4 "
m. y h. pomada. s.a.

La pomada de belladona hecha con el extracto se prepara con una parte de éste por onza de manteca.

ACEITE DE ESTRAMONIO

Rp. Hojas frescas 1 parte
Aceite 4 "
h.s.a.

POSOLOGÍA

Polvos de hojas secas de 1.00 a 6.00.

Polvo de semilla de 1.00 a 3.00.

Cocimiento e infusión de 10.00 a 30.00 por 500.00 de agua.

La tintura de 0.10 a 1.00.

El extracto acuoso de 0.05 a 0.30; el de zumo y el alcohólico de las semillas de 0.01 a 0.05.

El estramonio, como todas las soláneas virosas produce efectos más pronto y más enérgicos, si se aplica en lavativas, por lo que en este caso es preciso disminuir la dosis en una cuarta parte.

El floripondio o datura arbórea tiene las mismas propiedades del estramonio, pero muy débiles, por lo que solo se usan sus hojas, que son largas y anchas, para cubrir las partes doloridas, que se han untado con bálsamo tranquilo u otra untura calmante.

Finalmente es preciso advertir que las preparaciones de estramonio, lo mismo que las de belladona, aplicadas sobre el dermis desnudo, producen

dolores muy fuertes, y algunos síntomas de intoxicación, que si la cantidad empleada ha sido grande, pueden llegar a ser accidentes serios.

TABACO

Planta anual, originaria de México, la conocieron los Españoles en la Provincia de Tabacco, (hoy Tabasco) de donde tomó el nombre. Unos dicen que un ermitaño español, llamado Lomanpane, la había hecho conocer en Europa: otros, que el almirante inglés Drake la llevó de Virginia a Inglaterra, pero lo cierto es que Juan Nicot, embajador de Francisco II en Portugal, la dio a conocer en Francia, por lo que se llamo nicotiana.

En mexicano se llama quauhyetl, y también picietl; en Europa fue llamada al principio, yerba de la Reina y yerba de Juan Nicot.

CARACTERES BOTÁNICOS

Nicotiana tabacum, planta herbácea, pubescente, glutinosa; tallo derecho, rollizo, ramoso, hojas grandes, oblongas, lanceoladas, acuminadas, sentadas, las inferiores corredizas semiamplexicaules; flores pediculadas y bracteadas, cáliz oblongo; corola lanuginosa por fuera, con la garganta algo hinchada, y con las lacíneas agudas; cápsula tan larga como el cáliz o algo más; semillas muchas, pequeñas y arrugadas.

Partes usadas: las hojas.

RECOLECCIÓN

Se han de recoger las hojas del tabaco un poco antes de la floración, se secan y guardan para el uso médico. Además, se hallan en el comercio otras hojas de tabaco, que han sufrido un principio de fermentación, y en las que se ha desenvuelto un poco de amoniaco. Este es el tabaco que sirve para tomar por las narices, para mascar y para fumar.

El tabaco sin fermentar es el más activo; en el preparado para fumar, dice Bouchardat que la nicotina está reducida a su minimum de actividad.

PROPIEDADES QUÍMICAS

De todas las plantas conocidas, el tabaco es la que contiene mayor cantidad de ázoe. Analizando por Vauquelin, Poselt, Reyman, Boutron, Henry, Ortigosa y Barral, han hallado que contiene: nicotina, nicotiana, que es un esteroptena llamado por Herbneta, alcanfor de tabaco, extractivo, goma, clorofila, albumina, gluten, almidón, ácido málico, citrato y malato de cal.

El principio activo del tabaco es la nicotina, alcaloide líquido, compuesto de hidrógeno, carbón y ázoe; es tan venenoso, que un perro muere a los tres minutos de haberle puesto en la lengua una gota de menos de 0.05.

PROPIEDADES FISIOLÓGICAS

Pueden considerarse tres grados en la intoxicación por el tabaco; los que trabajan en las tabaquerías suelen padecer a veces, dolores de cabeza, malestar, palpitaciones, náuseas, pérdidas del apetito, insomnio y diarreas, estado que dura cerca de quince días, disipándose después.

Los que lo fuman por primera vez sufren diarrea, vómitos, vértigos, malestar, enfriamiento, sudores, pérdida de las fuerzas y turbación de la inteligencia. Este estado se pasa de 10 a 12 horas después. A la larga los trabajadores y fumadores de tabaco, suelen padecer una especie particular de caquexia, que los pone anémicos, agrisados y débiles; este mal se cura con las preparaciones ferruginosas; en fin, en algunos llega a producir el tabaco, la intoxicación lenta, por pequeñas cantidades de nicotina, absorbidas poco a poco. Este mal consiste en una neurosis de la médula espinal, cuyos síntomas varían según el punto de la médula afectado de preferencia: si es en la parte superior se observa sofocación, palpitaciones y dolores en la región precordial, por lo que muchos creen, que el tabaco produce la angina de pecho: si la neurosis se fija en la parte media, hay gastrodina, digestiones penosas y vómitos; y si se fija en la parte inferior, se manifiestan las neuralgias mesentéricas, cólicos y diarrea. Este mal una vez producido, reclama la cesación completa del uso del tabaco, porque si no su duración es indefinida.

El tabaco, como todos los narcóticos, obra con mucha mayor energía si se aplica en lavativas. Tabignot refiere de un hombre, a quien aplicaron una lavativa con un cocimiento de 60.00 de tabaco en suficiente cantidad de agua; este hombre murió a los doce minutos, sucediéndole con espantosa rapidez: palidez estupor, midriasis, respiración más y más difícil, inteligencia completamente abolida, temblor convulsivo en los brazos, luego en las piernas y después en todo el cuerpo hasta el extremo, coma, resolución de todos los músculos y muerte.

Aplicado el tabaco en polvo o en fomentaciones, sobre las úlceras y erupciones de la piel, ha solido producir síntomas de envenenamiento: esto indica cuánta prudencia es necesaria para emplear esta droga.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

El tabaco es de poco uso, porque como narcótico es inferior a los que hemos estudiado antes, y como excitante es infiel: además, que la economía viviente puede acostumbrarse al uso del tabaco, como al de los demás narcóticos, lo cual debilita mucho su acción. Sin embargo, ha sido empleado contra la asfixia, el íleo, las hernias estranguladas, la hemoptisis crónica, y el tétanos. Como errino y masticatorio, es de un uso muy extenso, y se ha usado para hacer fluir las narices y la saliva; y se ha usado también contra los ascárides y los oxiuros, contra la pulmonía y las hidropesías.

Alcohol a 21° 2,000.00
m. macérese por quince días y cuélese
Contra el reumatismo crónico y las parálisis.

POSOLOGÍA

Havington ha dado la nicotina de 1 a 3 gotas en las 24 horas, contra el tétanos.

El polvo de hojas secas de 1 a 4.00.

El extracto de 0.20 a 1.00; la tintura de Foulter a 0.40 dos veces al día, aumentado 0.50 diarios, hasta 10.00

- Contra las hidropesías.

Tenemos aquí, además, el que llaman rapé y tabaco de Virginia, y que en México llaman tabaquillo: esta planta es la nicotiana glauca, en la que ha encontrado el Dr. Fernando Altamirano un principio acre y muy venenoso, que o es la nicotina u otro alcaloide análogo a ella. Aquí sólo se usan las hojas para cubrir las partes untadas con alguna pomada calmante; privadas de su epidermis las aplican en las sienes contra el dolor de cabeza y entonces obran como un revulsivo ligero y como calmante.

YERBA MORA

Planta anual, que según Lineo, vegeta en las tierras cultivadas de todo el mundo. El solano primero de Dióscorides y de Plinio, y la uva lupona de Celio Aureliano. En mexicano se llama chichiquilitl (hortaliza amarga), en castellano, yerba mora y en latín solanum nigrum.

La palabra solano, según Ventente, viene de solari, consolar, por su virtud calmante.

CARACTERES BOTÁNICOS

Cáliz persistente, con cinco divisiones rectas y puntiagudas; corola en forma de rueda, de limbo plano, abierto, recortado en cinco segmentos; tallo ramoso y anguloso; hojas aovadas, lisas, enteras y acuminadas; bayas suculentas, lisas, con celdillas polispermas.

Partes usadas: Toda la planta.

RECOLECCIÓN

Se recoge cuando está en flor y también cuando están madurándose las bayas.

El principio activo de la yerba mora es la solanina, alcaloide que se encuentra también en la dulcamara y en las papas germinadas. Esta solanina es un polvo blanco nacarado, fusible a 100°, soluble en el alcohol y muy poco en el agua y en el éter. Según Magendie, es muy venenosa, y produce vómitos, adormecimiento, somnolencia y sopor.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Las hojas son emolientes y calmantes, las bayas son más activas por que tiene más solanina. Las virtudes aunque menos activas que las otras soláneas virosas han sido conocidas y estudiadas desde mucho tiempo atrás. Lineo hablando de esta planta dice: "es anodina, repelente, acarrea el sueño y refresca: se usa en las úlceras cancerosas, flemones, escirros y paroniqueas, en las erisipelas y dolores de cabeza.

Alibert dice que el médico Cirilo la usaba como calmante al interior; en infusión, y aun el zumo de las bayas a la dosis de 2 a 4.00. Se ha usado también en las enfermedades discrasicas, y en las dermatosis, como depurativa: a este propósito el Profesor Clarus, hablando de la solanina dice: "su acción terapéutica en ciertas enfermedades discrasicas, de la sangre, la gota, el reumatismo, la sífilis constitucional, y en algunas enfermedades crónicas de la piel, el acné, el eczema, el ectima, el impétigo, podría muy bien ser debida al aumento de la excreción, urinaria, de las partes constitutivas de la sangre, que han sido alteradas, y no a una excitación de la actividad cutánea." Y en otra parte hablando de la virtud calmante de la yerba mora, dice el mismo Clarus: "posee una acción terapéutica en los espasmos, e irritaciones de los órganos respiratorios; tos espasmódica, coqueluche y asma."

Aquí solamente se ha usado y se usa la yerba mora, al exterior: las bayas frescas, reventadas en las narices y sorbido el zumo, provocan el estornudo y un flujo abundante de moco. El cocimiento en fomentaciones y las cataplasmas hechas con las hojas cocidas, se usan en las erisipelas y tumores dolorosos, a título de remedios calmantes y resolutivos. Una pomada hecha como la de estramonio, con una parte de hojas frescas y cuatro de manteca, aprovecha en la úlceras dolorosas y en las almorranas. Las solanina no se ha usado aquí todavía.

La yerba mora, entera con las demás soláneas virosas, en dos preparaciones muy usadas, que son, el bálsamo tranquilo y el ungüento populeón. Estos dos remedios son de un poder calmante muy notable, cuando están bien preparados; pero por desgracia nuestros farmacéuticos jamás los preparan bien.

LEGUMINOSAS

Colorín, frijolillo, patol, en S. Salvador, eritrina coralodendron, Lineo. Árbol originario de la América. En Monterrey se halla solamente cultivado.

CARACTERES BOTÁNICOS

Árbol del coral, de América, espinoso, con hojas de tres en rama, flor muy roja, papilionacea, con el estandarte muy largo, en forma de espada; fruto, legumbre, muy larga, terminada en punta con semillas casi en forma de riñón, grandes y color de sangre: florece en la primavera.

El tomo V. de "La Naturaleza" periódico de la sociedad Mexicana de Historia Natural, en su parte llamada Revista Científica, página 15, se lee lo siguiente:

"Una flor narcótica – Según el Dr. S. Guzmán, de S. Salvador, posee esta propiedad la flor de la eritrina coralodendron: vulgarmente llamado pito, siendo tan marcada y conocida en aquel país, que de ordinario se toma una sopa de pitos, cuando se sufre de alguna afección dolorosa. Produce siempre un sueño apacible, sin la congestión que determina el opio en la base del encéfalo, cuando se usa con frecuencia. Es notable dicha propiedad en una flor de la familia de las leguminosas, aún cuando ya se sabe por el Dr. Fernando Altamirano, las muy tóxicas de sus granos. Por un procedimiento que no se indica, los Sres. Guzmán y Liebaut, obtuvieron del extracto acuoso, un precipitado blanco sedoso y muy abundante, de reacción ácida y al que dieron el nombre de eritrinaria o petuía.

En las diferentes regiones de México, vegetan algunas especies del género citado: en el Valle la er: coraloides, y que llaman colorín o tzonpantli, y cuya madera y semillas son tan conocidas; en sacromonte la er: setosa, que no es arbórea como la anterior, sino una simple mata; la que crece en Orizaba y Jalapa, se conoce con el nombre de inquititi, y las flores, pitos; la de la costa de Veracruz, lleva el nombre de pichoco, y madre del cacao en Tabasco; vegetando una, en fin, en la costa de Chiapas. Todas ellas son seguramente de distinta especie, que las del Valle, pues de México están señalada fuera, de las referidas, las siguientes: eritrina carnea, leptorhiza, horrida, breviflora, pateno, divaricata, reticulata, rosea, y princeps.

La acción hipnótica de las flores, parece que también ha sido reconocida en nuestras especies, pudiendo asegurar que son un alimento sumamente agradable, y con la particularidad de tener un sabor de carne muy pronunciado.

Cuando en el artículo preinserto, se dice que el Dr. Altamirano ha comprobado que las semillas de la eritrina tiene virtudes muy tóxicas, alude a un trabajo muy notable, que ese sabio médico, en el que ha comprobado en una serie de experimentos, precisos y concluyentes, que el extracto de las semillas de la er: coraloides, y el alcaloide contenido en este extracto, al que han llamado eritricoraloidina son el sucedáneo del curare y de la curarina, que la acción de unos y otras es idéntica, y que se han servido de los productos de la eritrina, lo mismo que del curare, como medio contentivo en las experiencias fisiológicas hechas en los animales. Además este mismo sabio asegura que las flores de la er: coraloides son un buen alimento, y que con ellas preparan en Cuernavaca, y otros lugares calientes, guisados muy exquisitos, que nunca han hecho daño.

En las inmediaciones de Monterrey, en los bosques inmediatos, vegetan algunas eritrinas, además de la coraloides, las cuales no he podido estudiar; pero entre ellas hay una muy notable, por la abundancia y hermosura de sus flores, moradas y muy aromáticas. Digo esto por si acaso alguno quiere estudiar esas hermosas plantas.

RANUNCULÁCEAS

De esta familia solo se usa en Monterrey, y muy poco, la planta llamada **espuela de caballero** [*delphinium ajacis*, L.]. La hay cultivada y silvestre; pero es la misma exactamente, por lo que creo que aquí la cultivada se aclimató muy bien, y cundió a las labores y a los campos. Es planta anual.

CARACTERES BOTÁNICOS

Delphinium ajacis, tallo derecho, ramoso, con los ramos abiertos y ascendentes: hojas, muchas veces tripartidas, las inferiores pecioladas, con los segmentos lineares, y las superiores sésiles, con los segmentos más estrechos; flores azules, rosadas, moradas, blancas o abigamadas, dispuestas en espigas largas; carpelo pubescente y polispermo: florece en la primavera.

Partes usadas: solamente las semillas.

RECOLECCIÓN

Se deben recoger cuando están bien maduras. Aquí solo se usan para matar los piojos; hacen con ellas una horchata muy espesa, y mojan el pelo y el cuero cabelludo de los niños piojosos.

El principio activo de estas semillas es la delfina, alcaloide muy venenoso, que según Bouchardat, puede y debe usarse en los mismos casos, en las mismas dosis, en los mismos compuestos y con las mismas precauciones que la veratrina.

Aquí podría sacarse la delfina de las semillas dichas, porque son muy abundantes y fácil recolección.

CAPÍTULO II MEDICAMENTOS CIÁNICOS

Se llaman así todos los que deben su acción a la presencia del ácido prúsico o cianhídrico. Bien sabido es que este ácido es un veneno muy terrible, que mata extinguiendo las propiedades vitales, es decir, la sensibilidad y la contractilidad; y que es tan violento en su acción que basta poner una gota en la nariz de un perro grande, para que caiga muerto, con solo respirar el valor que esta gota de ácido despide, sabido es también que de estos medicamentos hay unos que proceden del reino mineral y otros del vegetal.

Aquí trataremos solamente de estos últimos.

ROSÁCEAS

De las plantas de esta familia que producen medicamentos ciánicos, tenemos aquí el durazno [*Pérsica vulgaris*], el chabacano [*prunus armeniaca*], y el ciruelo [*prunus domesticum*].

DURAZNO

Árbol originario de Persia, por lo que los latinos le llamaron *pérsica*; fue trasportado a Rodas, y los griegos le llamaron *rodakena* o *rodakinón* y corrompido este nombre, vino a ser *duracium*; de donde procede el nombre castellano durazno. Fue traído a México por los españoles, recién hecha la conquista. Hay de él muchas variedades, que se distinguen con los nombres de amarillo, blanco, prisco; pero todos son iguales en virtud. Lineo le llamó *amigdalus pérsica* y Decandolle, *pérsica vulgaris*; en castellano, además de durazno, lleva también el nombre de melocotón.

CARACTERES BOTÁNICOS

Pérsica vulgar, con frutos tomentosos; hojas lanceoladas, estrechas, acuminadas, aserradas, algo glaucas, y que restregándolas, despiden un olor como el de las almendras amargas, flores de un color de rosa pálido, apenas olorosas; la almendra parecida a la dulce, pero más pequeña, de un sabor amargo y un olor particular, que es el del ácido cianhídrico.

Partes usadas – Las hojas, los tallos tiernos y las almendras.

RECOLECCIÓN

Las hojas y los tallos se recogen en los meses de Junio y Julio, y las almendras después de la completa maduración de los frutos.

Las hojas solo deben usarse frescas, porque secas pierden casi todas sus propiedades cianicas, y solo les queda el principio amargo; las almendras si no se rompen los huesos que las contienen, serán buenas por mucho tiempo.

PROPIEDADES QUÍMICAS

La composición química de las hojas del durazno, según Winkler, es idéntica a la del laurel cerezo; y la de las almendras de durazno, enteramente igual a la de las almendras amargas. Destiladas en seco las hojas del durazno, dan una cantidad notable de hidruro de benzoilo, conteniendo ácido prúsico; y tratadas por el alcohol, dan un extracto amargo, como el de laurel cerezo. La parte aún no leñosa de los tallos, da según Gauthier, más aceite esencial que las almendras amargas y que el laurel cerezo. Las almendras del durazno están formadas de película, aceite fijo, albumina, azúcar, goma, un principio azoado y cristalino llamado *amigdalina* tejido vegetal, y una resina amarilla y acre. El aceite esencial y el ácido cianhídrico no preexisten en las almendras, sino que se desarrollan al contacto de la agua, por la reacción de la albumina, [llamada emulsiva o sinaptasis,] sobre la amigdalina de cuya reacción resulta, no solamente, el ácido cianhídrico y la esencia, sino también un poco de ácido fórmico.

INCOMPATIBLES

Las aguas destiladas de las hojas y almendras del durazno, lo mismo que las del laurel cerezo, tienen por incompatibles los ácidos, el nitrato de plata, el protocloruro de mercurio y el amoniaco. Mahier dice que estas aguas quitan el olor al almizcle, a la asafétida, al aguardiente alcanforado, a la alhusema, al clavo, a la menta, a la cidra, a la trementina, al copaiba, al aceite de hígado de bacalao y al creosote.

PROPIEDADES FISIOLÓGICAS

Los antiguos Sacerdotes egipcios conocían bien las propiedades tóxicas de los compuestos cianícos, pues con las plantas que los producen preparaban un veneno, con el que daban la muerte a los que violaban los secretos de los misterios de Isis. Galeano reconoció en el durazno un principio dañoso; Nicandro aseguró que tenía un veneno y la Escuela de Palermo, lo clasificó entre los alimentos melancólicos. Veinte almendras amargas, dice Bouchardat, hacen perecer a un perro; el Dr. Kenedy vio morir a un hombre que había comido una gran cantidad de ellas: Roques tomó 30.000 de flores de durazno, y a las cuatro horas experimento dolores de vientre, eructos, flatos, diarrea, sudores y desfallecimiento.

Los síntomas del envenenamiento por las almendras amargas son, según Metzdorff, Coullon, y Kenedy: vómitos frecuentes, cólicos, diarrea. Meteorismo, y algunas veces convulsiones. Las hojas del durazno, dice Bertrand; produjeron vómitos y convulsiones en un niño; el aceite esencial es el más venenoso de todos estos medicamentos. Metzdorff, vio un hipocondriaco que se tomó 8.00 de esta esencia, y murió a la media hora.

Las aguas destiladas de las hojas y almendras del durazno, deben su acción a la esencia que encierran, y tienen el inconveniente de descomponerse con facilidad por lo que es necesario desecharlas cuando han perdido su olor y preparar otras nuevas. Aquí puede hacerse esto con facilidad, pues en tiempo de calor se pueden preparar con las hojas, y en invierno con las almendras.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Según Dioscórides, 5 o 6 almendras amargas bastan para disipar la embriaguez: son antihelmínticas. Berquin afirma que 500. 00 de horchata de almendras amargas, dada poco a poco, durante la apirexia, quita las intermitentes rebeldes: otros con el mismo fin dan el cocimiento de las hojas. Se han preconizado también las almendras contra la rabia: las aguas destiladas de las hojas y almendras se han usado en las afecciones nerviosas, en las obstrucciones de las vísceras abdominales, en los catarros crónicos y en los dolores de pecho. Antony usaba las cataplasmas de hojas de durazno contra los vómitos rebeldes; Dongo las usó con suceso en la coqueluche, y nuestros rancheros las usan en las llagas verminosas de las bestias: los ingleses las usan en los dolores nefríticos para calmarlos y promover la orina. Las flores se tienen por purgantes y antihelmínticas. En suma, pueden usarse todas las preparaciones del durazno en los mismos casos en que se usan el ácido prúsico medicinal y los demás medicamentos cianícos.

Del chabacano y del ciruelo solo se usan las almendras, que son enteramente idénticas a las almendras amargas, y a las del durazno. El aceite fijo que se saca por expresión no es venenoso, y se usa en fricciones, contra el infarto del bazo y de otras vísceras.

PREPARACIONES POLVOS

Se muelen las hojas secas y se tamizan.

JARABE DE FLORES DE DURAZNO

Rp. Flores secas o frescas C.V.
Agua C.B.
para empapar bien las flores.

Se maceran por 24 horas, se exprimen fuertemente, en la prensa, y del zumo que despiden, con suficiente cantidad de azúcar se hace un jarabe por dilución.

AGUA DESTILADA DE HOJAS

Rp. Hojas frescas de durazno 2000.00
Agua 3000.00
Destílese en alambique hasta obtener 2000.00

AGUA DESTILADA DE ALMENDRAS AMARGAS

Rp. Almendras de durazno machacadas 1000.00
Agua 3000.00
m. y destílese, hasta obtener 2000.00 de producto

Estas dos aguas destiladas es preciso filtrarlas, a través de una capa de algodón, para quitarles el aceite esencial que pueden contener y que les haría peligrosas. Sustituyen las dos, muy bien a la de laurel cerezo.

HORCHATA DE ALMENDRAS AMARGAS

Rp. Almendras dulces y amargas 90.00
Agua azucarada 500.00
m. horchata

Trousseau dice que esta horchata debe preferirse al agua destilada de laurel cerezo.

INFUSIÓN Y COCIMIENTO

Se preparan con hojas frescas o flores secas, a razón de 15.00 por 500.00 de agua. Las cataplasmas se preparan con hojas frescas molidas, y suficiente cantidad de agua. El aceite fijo se saca por expresión, y la esencia por destilación en agua. El finado farmacéutico, D. Vicente Sepúlveda, preparaba

un licor de noyaux o ratafia de almendras amargas, para sustituir al pectoral de cerezo y lo preparaba del modo siguiente:

Rp. Almendra de durazno molidas 250.00
Alcohol a 20° 1000.00
Destílese en alambique al baño de María y sáquese 500.00.

PASAS DE MÁLAGA

Rp. Azúcar 500.00
Agua C. S.
h. jarabe

De este jarabe y del alcohol destilado júntese partes iguales y mézclese bien. Este licor es muy agradable y se conserva mucho tiempo sin alterarse.

POSOLOGÍA

Polvos – 8.00 – como amargo ligero.
Jarabe – 8.00 – a 30.00 – como purgante.
Aguas destiladas 4.00 a 30.00

La infusión y el cocimiento en tasas.

La horchata, en cuartos de vaso; y la ratafia, en cucharadas o copas pequeñas.

MEDICAMENTOS EMENAGOGOS

Se llaman así los que tienen una acción sobre el útero, que promueve el flujo menstrual y a veces el aborto.

De esta clase de medicamentos tenemos cinco en Monterrey, que son el *estafiate*, *la artemisa*, *la ruda*, *el sabino* y *el tabachin*.

SENECIONIDEAS

ESTAFIATE

Planta perenne, indígena, conocida desde la antigüedad y muy usada en la medicina azteca. El nombre estafiate es corrupción del mexicano *Iztauyatl*, que quiere decir *sal amarga*.

Esta planta es entre nosotros el verdadero sucedáneo del ajenjo europeo. Hay aquí dos variedades del estafiate, la una cultivada en las huertas, que es la artemisa lasiniata, y la otra silvestre, más parecida a la artemisa mexicana: se usan indistintamente de una y otra y sus efectos son iguales.

CARACTERES BOTÁNICOS

Artemisa lasiniata (cultivada), subfructicosa y derecha; hojas casi desnudas, tripinatifidas, con los lobulillos lineares, verdes, algo oscuras, por encima, y blanquecinas por debajo, flores en cabezuelas, casi globosas, formando panoja; involucro de escamas, escariosas y corolas desnudas. La silvestre difiere muy poco de ésta, pues solo se diferencia en que las hojas inferiores son la mayor parte trilobadas, con los lóbulos muy estrechos y agudos.

Partes usadas: - Las hojas y las cimas floridas.

RECOLECCIÓN

Ambas cosas se recogen cuando la yerba está en flor.

PROPIEDADES QUÍMICAS

El Sr. Río de la Loza (D. Leopoldo) encontró en nuestro estafiate los mismo principios que Braconot había encontrado en el ajenjo, es decir, un extracto pardo negruzco, muy higrométrico, una materia azoada, y otra resiniforme, muy amargas, ácido absintico, en estado de absinato de potasa, clorofila, albumina, fécula, leñoso, y un aceite esencial amarillo claro; y fácil de descomponerse.

El agua y el alcohol puede igualmente cargarse de los principios del estafiate, lo mismo que del ajenjo.

INCOMPATIBLES: Los sulfatos de fierro, de zinc y de cobre, y el acetato de plomo.

PROPIEDADES FISIOLÓGICAS

El estafiate, tomado por la boca, produce calor en el epigastrio, sensación de vacuidad en el estómago, aumento del apetito, y más facilidad en la digestión. Tiene una acción bien marcada sobre el útero. Trousseau dice que el licor conocido con el nombre de crema de ajeno, embriaga muy fácilmente, produciendo vértigos y náuseas y que estos dos fenómenos no pertenecen al alcohol, sino al ajeno y que marcan el principio de un envenenamiento, por una sustancia narcótico – acre. Esto me hace recordar un experimento que refiere Figuiet y fue, que puestos dos conejos debajo de unas campanas de vidrio, el uno tenía a su lado un plato con alcohol fuerte, y el otro un plato con licor de ajeno; al cabo de algún tiempo, el conejo que respiraba los vapores del alcohol se emborrachó y se durmió; y el que respiraba los vapores del licor de ajeno, fue atacado de convulsiones.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Es tónico amargo, estomáquico, emenagogo y antihelmíntico; ha sido usado también como antiperiódico y contra las leucorreas, y la caquexia palustre. Puede usarse en los mismos casos que el ajeno, y el Dr. Oliva añade que puede también emplearse como sucedáneo de la genciana, colombo y santolinas.

PREPARACIONES Y POSOLOGÍA

El polvo de las hojas secas se da a la dosis de 0.60 a 1.20 como tónico y de 8.00 a 30.00 como febrífugo. La infusión y el cocimiento se hace con 30.00 de yerba por 500.00 de agua, para tomar en tasas. El espíritu de ajeno de la farmacopea mexicana se prepara con 1000. 00 de hojas secas de estafiate y alcohol a 32°, y agua de fuente aa. 2000.00. Se mezcla y se destila hasta obtener 3000.00 de producto: se administra de 4.00 a 15.00. Si a este espíritu se le añade otro tanto de jarabe simple, se llama *mistela de hambre*, por que se usa como estomáquico a la dosis de 15.00 a 30.00.

El extracto acuoso se prepara con la yerba seca o fresca, y suficiente cantidad de agua, por cocimiento y evaporación, y se usa a la dosis de 0.60 a 2.00, en los mismos casos que el de ajeno. El aceite esencial ha solido usarse a la dosis de 1 a 4 gotas. La crema o licor de ajeno está preparado con los aceites esenciales de ajeno y de anís, disueltos en alcohol muy fuerte: se usa en pequeños cantidades y diluido en mucha agua, a la que pone lechosa porque solo es demasiado fuerte.

ARTEMISA

En vez de la artemisa vulgaris usamos aquí la *ambrosia artemisifolia* de Lineo, planta anual que se cultiva en los jardines. Fue conocida y usada

por los antiguos mexicanos, y es el sucedáneo de la artemisa europea. Sus virtudes son las mismas que las del ajeno, aunque menos enérgicas.

CARACTERES BOTÁNICOS

Ambrosia artemisifolia, con hojas hendidas dos veces la través, y las primeras de las ramitas indivisas y enteras.

Su composición química es casi la misma que la del ajeno.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Se ha usado como febrífuga, estomáquica, antigotosa, antihelmíntica y emenagoga.

PREPARACIONES Y POSOLOGÍA

Tisana. De 8.00 a 15.00 de la yerba por 500.00 de agua. Se da a beber en tasas.

Lavativa Rp. Yerba fresca 30.00

Agua 500.00

Para ponerla de una vez.

Se prepara también un jarabe y un extracto, que se usan como los de ajeno.

RUTÁCEAS

RUDA

Sub-arbusto exótico, traído por los Españoles poco después de la conquista. Se aclimató y vegeta bien en todos los pueblos de la República Mexicana. Se ha conocido y usado desde los tiempos de Pitágoras y de Hipócrates. La palabra ruda viene de un verbo griego que significa defender y conservar. Es el *pegamon* de Dioscórides, y la ruda de olor pesado de Lineo.

PARTES USADAS

Toda la planta, principalmente las hojas y cimas floridas.

RECOLECCIÓN

Debe recogerse en Julio, que es cuando la yerba está en flor.

CARACTERES BOTÁNICOS

Ruta graveolens: hojas sobre – decompuestas, con foliolos oblongos, y el terminal trasovado; pétalos enteros o casi dentados. Toda la planta es de un color garzo, de olor fuerte y desagradable, y de sabor acre, amargo y caliente.

PROPIEDADES QUÍMICAS

Según Foie, la ruda contiene: albumina, extractivo, goma, materia azoada, inulina, almidón, y un aceite esencial verde, si se saca de la planta fresca, y amarillo, si se extrae de la seca. Esta esencia es de todas las conocidas la que más se disuelve en el agua, y su olor es menos desagradable que el de la planta. A este aceite esencial debe la ruda sus propiedades.

PROPIEDADES FISIOLÓGICAS

Es un estimulante general muy enérgico y que tiene una acción muy marcada sobre el útero. Según Helie, a grandes dosis es tóxica y abortiva: produce la inflamación del estómago y del duodeno, rebelándose esto por el dolor epigástrico y vómitos continuos. Su acción sobre el útero consiste en una congestión sanguínea activa, y en la excitación de sus fibras musculares, que determinan su contracción; su virtud abortiva es independiente de toda predisposición; y finalmente, la acción excitante de la ruda se extiende a todo el sistema nervioso.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Bean dice que la ruda es para el útero, lo que la digital para el corazón; la nuez vómica, para el sistema cerebro espinal: la cantaridina para la vejiga, y la belladona para el sistema muscular. Lo mismo que el cuernecillo de centeno y la sabina, ejerce su acción sobre el útero; pero la de la ruda es más evidente. La aconseja en las hemorragias pasivas, o cuando dependen de la presencia de los restos de la placenta o del feto, administrándola en píldoras compuestas cada una de 0.05 de ruda e igual cantidad de sabina.

Se ha empleado también la ruda en la amenorrea atónica, clorosis, e histerismo; también como antihelmíntica, resolutive; carminativa, y antiespasmódica. En Rusia se ha preconizado contra la rabia.

PREPARACIONES Y POSOLOGÍA

Polvo de las hojas secas, desde 0.05 a 0.60 y aun hasta 2.00.

El extracto alcohólico desde 0.05 hasta 1.50.

La esencia de 0.01 a 0.40.

La infusión y el cocimiento, con 15.00 de yerba por 500.00 de agua, se toma en tasas.

LAVATIVA VERMÍFUGA

Rp. Semillas de ruda machacadas	8.00
Agua	280.00
m. cuézase y cuélese.	

ACEITE DE RUDA

Rp. Ruda fresca machacada	15.00
Aceite de olivas	500.00
m. y déjese al sol en botellas bien tapadas, por 8 días.	
En unciones contra la obstrucción de las vísceras abdominales.	

CONÍFERAS

En vez de la sabina que se usa en Europa, nosotros usamos el sabino. En mexicano se llama *ahuehuatl*, que quiere decir *viejo del agua*. Es el que han llamado ciprés de Moctezuma, y es el *taxodiun dísticun*, (Richard) de la tribu de las cupresinas, de la familia de las coníferas, es decir, de la misma tribu y familia, que la verdadera sabina, a la cual se parece, no solo en sus caracteres botánicos, sino también en sus virtudes terapéutica. Hernández dice que el ahuehuatl, hace expeler el feto y la placenta y promueve la orina. Los conos del sabino tienen una trementina semifluida, muy fácil de extraerse, y de la cual se ha usado como de las otras trementinas.

La Farmacopea Mexicana, dice que se usa la corteza, al interior como abortiva y diurética; las hojas tópicamente contra la sarna y como resolutivas y que con el leño se prepara un alquitrán, que se ha usado con ventaja en pomada, para curar algunas enfermedades de la piel.

Se puede usar el sabino en todos los casos, que se ha usado la sabina de la cual es un buen sucedáneo.

LEGUMINOSAS

TABACHIN

[Poinciana pulcherrina] Arbolillo muy común, y cultivado como planta de adorno. En mexicano se llama *chacalxochitl*, que quiere decir, flor de camarón.

Partes usadas: Los foliolos, las flores y las semillas.

RECOLECCIÓN

Las hojas, antes de la florescencia, las flores cuando están bien abiertas, y las semillas en su perfecta madurez.

CARACTERES BOTÁNICOS

Poinciana hermosísima, con agujones con foliolos aovados, cálices lisos; pétalos franjeados, y largamente estipulados.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

En la Jamaica se usan las hojas del tabachín como purgantes, en vez del sen. Samuel Gray asegura que esta planta es emenagoga, y bastan 4.00 de sus semillas para producir el aborto.

La infusión de las flores, que es amarilla y amarga, está aconsejada en las afecciones ulcerosas del pulmón, y también como febrífuga y sudorífica. Descourtils la recomienda en las cuartanas.

Trousseau y Pidoux aseguran que antiguamente se atribuía al sen una acción sobre el útero, por lo que añade Oliva: "es muy notable, que no de otra especie sea la que ejerce el tabachín sobre esta entraña; y si el uso de este debe estar contraindicado en las embarazadas, no lo debe estar menos el de aquel."

Las experiencias clínicas deberán decir, si la acción emenagoga del tabachín es más marcada. En cualquier otro caso, yo creo que podría usarse en lugar del sen, prefiriendo la infusión.

PREPARACIONES Y POSOLOGÍA

Rp. Hojas de tabachín 8.00
Agua hirviendo 250.00
h. infusión.

Para tomar de una vez como purgante 4.00 de semillas molidas como purgante también.

De 4.00 a 8.00 de flores infundidas en 250.00 de agua para tomar por cuartas partes.

MEDICAMENTOS ANTIESPASMÓDICOS

Descomponiendo la palabra, resulta, *anti* contra, y *espasmódico*, lo que pertenece al espasmo, así es que *antiespasmódicos*, son medicamentos que se oponen al espasmo, pero falta saber qué cosa es espasmo. Trousseau y Pidoux, dicen que, estado nervioso y espasmos son sinónimos, y este estado lo definen de la manera siguiente: "los espasmos esenciales son trastornos primitivos y ordinariamente apiréticos, de la inervación de una o muchas vísceras, pertenecientes a la vida de nutrición y de reproducción, trastornos que, limitados al eretismo, a la movilidad, y alteraciones funcionales de esas vísceras, constituyen la multitud de males conocidos con los nombres de vapores y convulsiones."

Bouchardat dice: "Se da el nombre de antiespasmódicos, a los medicamentos que ejercen sobre el sistema nervioso, una influencia específica, tendiendo a hacer cesar el trastorno de las funciones, y a calmar las contracciones musculares, irregulares y desordenadas, conocidas con el nombre de espasmos."

Hay espasmos esenciales y espasmos sintomáticos: aquí solo se habla de los primeros.

Muchos medicamentos, como los excitantes y narcóticos obran como antiespasmódicos; pero aquí no trataremos de ellos, sino de los que tiene la virtud antiespasmódica más notable y resaltante, que las otras que puedan tener.

De esta clase de medicamentos tenemos en Monterrey los siguientes:

CHENOPODIACEAS

ALCANFORADA

Yerba del alcanfor, alcanfor de Montpellier, planta exótica, cultivada en los jardines por su aroma franco de alcanfor.

CARACTERES BOTÁNICOS

Champhorosma monspelliensis, de hojas con pelo áspero y lineares. Así la describe Lineo, y añade: "toda la planta es nervina, diurética, sudorífica, resolvente, vulneraria y cefálica; su cocimiento o infusión en agua o en vino, se recomiendan en los afectos de asma, hidropesía, leucorrea, e histérico."

Buchardat asegura que el alcanfor de Montpellier, puede dar buenos servicios en los accidentes histéricos; que ha sido usado en el asma, y que solo se administra en infusión teiforme.

EPAZOTE

Planta anual, originaria de México, y tan común en Monterrey, que con frecuencia se encuentra, no solo en los patios, sino en las calles, arrimado



a los bordes de las banquetas. Buch asegura que en las Islas Canarias, las momias de los guanches, están embalsamadas con esta yerba. Fue llevada a Europa en 1619 y se ha propagado mucho, sobre todo en las comarcas meridionales. Los europeos hacen mucho uso de ella, con los nombres de té de México, anserina, ambrosina, pazte. En el Brasil la llaman, yerba de Sta. María: su nombre en idioma mexicano es *epazotl*.

CARACTERES BOTÁNICOS

Chenopodim ambrosioides, (ceñiglo como ambrosía); tallo herbáceo, derecho surcado, ramoso; hojas casi pecioladas, ascendentes, oblongas estrechos en ambos extremos, aguditas, sinuado – dentadas, a trechos casi enteras, delgadas algo pubescentes y glandulosas; las superiores lanceoladas y lineares; flores aglomeradas en racimos, casi en espiga apretada y hojosas; cáliz cerrado y sin quilla, el cual lleva el fruto; semilla lisa, obtusa y lustrosa.

Toda la planta es de un color verde hermoso, de olor penetrante de ambrosía, de sabor amargo, caliente y aromático. Se ha usado y se usa entre nosotros, no solamente como remedio, sino también como condimento en ciertos guisados.

Partes usadas- Toda la planta.

RECOLECCIÓN

Se recogen, cuando está en flor.

PROPIEDADES QUÍMICAS

M. Bley halló que el epazote contiene: aceite esencial, ácido acético, albumina, resina blanda, tartrato de potasa, malato de magnesia, clorato de potasa y de cal, fosfato de magnesia, extractivo, almidón, goma, trasas de nitrato, oxalato y sulfato de potasa, clorofila, gluten, phyteumacola, magnesia, manganeso, óxido de hierro, fibra vegetal y trasas de azufre.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Se ha empleado mucho contra el asma, la disentería, la tos ferina y embarazo mucoso del pulmón. También se ha propinado como emenagogo, diurético y sudorífico; y la raíz a titulo de antihelmíntica, Plenck refiere cinco observaciones de corea, que habiendo resistido a muchos otros remedios, se curaron con el epazote. Goza también del crédito de poseer virtudes antiespasmódicas muy notables, que lo hacen preferible a otros medicamentos de la misma clase.



PREPARACIONES Y POSOLOGÍA

8.00 de hojas o flores, en infusión, en una taza de agua, para tomar de una vez, 30.00 de la raíz bien cocida, en 250.00 de agua con azúcar, se toma de una vez, como antihelmíntica.

MIRTÁCEAS

GUAYABO

Árbol de las regiones calientes, y húmedas de la República. En Monterrey sólo se encuentra cultivado. En mexicano se llama *Xalxocotl*.

CARACTERES BOTÁNICOS

Psidium pomiferum, con hojas oblongas; rayadas y puntiagudas; pedúnculos trifloros y frutos grandes, redondos, coronados con los dientes del cáliz; semillas muchas y anidadas.

Partes usadas – Las raíces, la corteza, las hojas y los frutos.

RECOLECCIÓN

Las raíces y las cortezas se recogen en invierno, las hojas antes de la floración y los frutos en su perfecta madurez.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Las raíces y corteza son muy astrigentes, por la gran cantidad de tanino que contienen; las hojas son nervinas, antiespasmódicas y vulnerarias, y los frutos son alimenticios, y se usan como un astringente ligero en las diarreas crónicas.

Oliva asegura que el aceite esencial de las hojas de guayabo, sería un buen sucedáneo del cajeput.

PREPARACIONES Y POSOLOGÍA

Las raíces y cortezas se usan en cocimiento, a la dosis de 30.00 por 500.00 de agua para tomar en pozuelos y para lavar las heridas. Las hojas se toman en infusión teiforme, a razón de 8.00 por taza de agua. El polvo de las hojas sirve para cubrir las úlceras atónicas. Los frutos se usan molidos y mezclados con atole o bien en dulces como la conserva y el guayabate.

MAGNOLIÁCEAS

JOLOXOCHITL (FLOR DEL CORAZÓN)

Planta originaria de México; en Monterrey sólo se haya cultivada como planta de adorno y se le llama xuchitl.

CARACTERES BOTÁNICOS

Magnolia mexicana, con hojas aovado-oblongas, y pétalos aovados.

Partes usadas - Las flores, que se recogen al abrirse.

PROPIEDADES QUÍMICAS

Según los Sres. Mendoza y Herrera, estas flores contienen: esencia, resina verde, cuercitrina, tanino, extractivo, celulosa y sales.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

La infusión de las flores es antiespasmódica, y la tintura, tónica; se han usado en la epilepsia y las neurosis en general.

PREPARACIONES Y POSOLOGÍA

INFUSIÓN

Rp. Flores de xuchitl	8.00
Agua	250.00

infúndase
para tomar en tres veces.

TINTURA

Rp. Flores	30.00
Alcohol a 25°	180.00

h.s.a.
para tomar de 1 a 2.00 , a dos veces al día.

AURANTÁCEAS

NARANJO

Árbol originario de la India y de la China, de donde pasó a Egipto, a Grecia y a Europa, y de España y Portugal se ha traído a las Américas, donde se ha propagado de tal modo, que podría creérsele indígena. A México fue traído por el famoso historiador Bernal Díaz del Castillo, soldado de Hernán Cortés. En Castellano se llama *naranja*, y la flor *azahar*; en latín *citrus aurantium* y la flor *naphra*.

CARACTERES BOTÁNICOS

Citrus aurantium [cidra naranja], con las hojas estípticas, puntiagudas, lustrosas y articuladas; peciolos alados; frutos globosos, de nueve carpelos, que contienen una pulpa compuesta de vejiguillas llenas de jugo agrio o dulce; encerrados los carpelos en una corteza aromática y amarilla, la cual, en la variedad agria, es gruesas, rugosa y amarga. Para los usos médicos se prefiere el naranja agrio.

Partes usadas: Las hojas las flores y los frutos.

RECOLECCIÓN

Las hojas se recogen en septiembre, las flores cuando están abiertas, y los frutos, bien maduros.

PROPIEDADES QUÍMICAS

Las hojas contienen un aceite esencial, materia extractiva, y tanino, las flores contienen otro aceite esencial llamado *nerol*, una materia amarga amarilla, insoluble en el éter, y soluble en el agua y en el alcohol; goma, albumina, ácido acético y azufre. El agua y el alcohol se cargan bien de sus principios activos. El agua de azahar, según Berselius, se pone color de rosa, si se añaden unas gotas de ácido sulfúrico, lo cual no sucede cuando el agua no está destilada, sido aromatizada con el nerol.

INCOMPATIBLES: El sulfato de fierro, la quina y el agua de cal.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Las hojas de naranja son de uso muy común, no sólo como remedio, sino también como alimento, y se ve a todas horas, tomar su infusión como té.

Se han empleado estas hojas contra la dispepsia, la tos convulsiva, la cefalalgia, las palpitaciones, la histeria y la epilepsia. Se les prescribe en polvos, en bebidas y en baños. La agua destilada de azahar se emplea como

antiespasmódica, en las afecciones nerviosas, y sirve para aromatizar algunas bebidas. El té de azahar se usa al mismo título que antiespasmódico.

El jugo agrio de las naranjas es alterante y con él se hacen bebidas acidulas. Las cortezas son tónicas y excitantes por el amargo y aceite esencial que contienen, y se usan en cocimiento, en tintura y en jarabe.

PREPARACIONES Y POSOLOGÍA

El polvo de las hojas se da como estomáquico a las dosis de 2.00 y como antiepiléptico de 4 a 15.00. La infusión para tomar se hace con 1 a 2 hojas por cada taza de agua; y el té de azahar con 4.00 de flores secas con 120.00 de agua. La agua de azahar se toma como antiespasmódica, a la dosis de 4 a 30.00. Para baños se cuecen 500 a 1000.00 de hojas en un caso de agua.

Se prepara una pomada, poniendo en frasco, 500.00 de azahar fresco y 2000.00 de manteca de puerco, y se tiene al baño de María por tres días, de modo que esté la manteca derretida en contacto con la flor; al cabo de ese tiempo se cuela y se guarda. Es necesario preparar esta pomada con la manteca populinada o bensinada, para que no se enrancie.

Se ha usado, en fin, el neroli en forma de oleo – sacaro, a la dosis de 1 a 4 gotas siempre a título de antiespasmódico.

CIPERÁCEAS

PEONIA

Planta perenne, herbácea, que crece en los pantanos, en distintas partes de la República. Aquí se crea en las ciénagas que hay en las inmediaciones de esta Ciudad, como en las lagunas del Infiernillo y otras; es el *Chiperus* de Dioscórides: en mexicano se llama *tolpatli*; en castellano *poenia*, juncia redonda y tulillo.

CARACTERES BOTÁNICOS

Cyperus rotundus; con caña de tres caras casi desnuda, con umbela, compuesta de umbelias, y con espigas alternas y lineares; raíces con tubérculos, o más bien rizomas ovoides, hasta del grueso de una aceituna, aguzadas por las dos extremidades, de sabor aromático, amargo y ligeramente astringente.

Partes usadas: Los tubérculos, que se recogen cuando la planta comienza a florecer. En Europa se usa el *Cyperus esculentus*, cuyas virtudes y usos son los mismos que los de nuestro.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Se usa como emenagoga, sudorífica y antiespasmódica. Es análoga en su acción a la valeriana, aunque más débil; se tiene por sucedáneo de la peonía de Europa, y puede serlo también del acoro.

PREPARACIONES Y POSOLOGÍA

Los polvos de 1.20 a 4.00 para tomar contra las convulsiones.

INFUSIÓN

Rp. Raíz de peonía 8.00
Agua 500.00
infúndase
Para tomar a pasto.

ESPIRITUS ANTIEPILEPTICOS USUALES

Rp. Raíz de peonia 120.00
Alcohol a 21° 500.00
Destíense dos tercios.
Dosis: - de 4 a 15.00.

SINANTÉREAS

CEMPASÚCHIL O CEMPOAL

Planta anual, originaria de México, cultivada por sus hermosas flores amarillas: en Europa la llaman *clavel de Indias* y su verdadero nombre, en mexicano es *tepczempualxotlil*.

CARACTERES BOTÁNICOS

Tagetes erecta, con el tallo sencillo y derecho y pedúnculos desnudos, fistulosos y de una flor. Tiene muchísimas variedades; pero todas se usan indistintamente.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Es estómpaquico, febrífugo y antiespasmódico. Sólo se usa la infusión teiforme de sus flores, y el aceite, en que estas se fuceron, para unturas en el vientre; se recomienda principalmente contra los dolores y el tenesmo que acompañan a las disenterías.

También se usa aquí, con buen éxito, otra planta del mismo género y familia: el *yerbanís*, (tagetes anisata), que tanto abunda en nuestros campos, principalmente en la inmediata Villa de Santiago, antes Guajuco, en donde se acostumbra tomar su infusión en vez del té. Tiene un olor idéntico al del anís, y se aconseja contra los dolores que suelen padecer las embarazadas, y que no son dolores de parto, sino los que suelen llamarse *dolores falsos*. También suelen usar esta yerba en cocimientos para baños aromáticos.

COCHINILLA

Insecto del orden de los hemípteros, de la familia de los phytadelgos, y del género *coecus*: es indígena de México, se cultiva abundantemente en Oaxaca, y lo hay silvestre en varios puntos de la República. Aquí se encuentra en los nopales del campo, y se usan para teñir. En mexicano se llama *nocheztli*, que quiere decir, sangre de nopal en castellano, grana o cochinilla; en el latín cochinilla, y Lineo le llama *coccus cacti*.

CARACTERES ZOOLOGICOS

Coccus cacti, cuerpo espeso, blando, sin alas, de color moreno oscuro, secretando por todos sus poros, una materia blanca algodonosa, de color de nieve. Es plano por debajo y convexo por encima arrugado, con patas muy cortas, trazos de un solo artículo y una uña sola; antenas de nueve artículos filiformes y cetáceos: el macho es un poco más chico y tiene alas.

Se encuentran en el comercio, dos especies de cochinilla: la mixteca o jaspeada, y la renegrada. La mixteca está cubierta de un polvo blanco que es un resto de su envoltura algodonosa; y la segunda está enteramente privada de este polvo.

PROPIEDADES QUÍMICAS

Pelletier y Caventou encontraron en la cochinilla, una materia animal *sui generis*, que llamaron *coccina*; un principio graso compuesto de elaína y estearina, una materia olorosa ácida, ácido coccínico, fosfato de cal y de potasa; cloruro de potasio, carmina y una sal orgánica, de base de potasa. La carmina es una materia colorante no azoada, de un rojo púrpura, brillante, de aspecto granujiento y cristalino, soluble en el agua y no el alcohol, ni en el éter. Se la obtiene, tratando la cochinilla por el agua, y evaporándola hasta consistencia de extracto, el cual a su vez se trata por el alcohol hirviendo, se

filtra y se evapora hasta sequedad. Si esta carmina se disuelve en agua y se precipita por la alúmina, el precipitado se llama carmín.

Partes usadas: Todo el insecto hembra.

RECOLECCIÓN

Luego que ponen, y comienzan a verse cochinillas recién nacidas, se desprenden las madres del nopal, con un cuchillo sin filo, se ponen por unos cuantos segundos en agua hirviendo, para matarlas, se secan violentamente en la estufa o en un horno a un calor suave, y se guardan para el uso.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

De tiempo inmemorial fue usado en la medicina antigua, el kermes animal, *coccus ilisis*, (cochinilla de la encina), como antiespasmódico, y lo propinaban también para contener el aborto. En las farmacopeas antiguas se hallan muchas preparaciones de esta sustancia, como el jarabe de Kermes y el electuario magno o confección de kermes. En Escocia se ha usado también desde hace siglos, contra la coqueluche, la cochinilla de Polonia, *coccus polónicus*. La cochinilla americana, no había sido usada en Medicina, sino para teñir polvos dentífricos, tinturas, elixires, etc. Sin embargo, algunos la tenían por útil en las enfermedades de las vías urinarias, y otros la usaban como diaforética. En 1842 Cayetano Wacht, médico de Viena, la usó con buen resultado, y aun la propuso como específica en la coqueluche. Schuffer la usó también contra una tos nerviosa que complicaba el sarampión; y Diosdado y Paezi han confirmado las experiencias de Wacht. Biver observó que su uso exagerado producía síntomas, algo parecidas a los del envenenamiento por las cantáridas.

Los resultados dice Buchardat, han sido satisfactorios, no porque la enfermedad se haya detenido en su curso, ni aun se haya abreviado; sino porque los accesos pierden su intensidad y su frecuencia, y cuando los enfermitos dejan de tomar su cochinilla, los accesos vuelven a hacerse frecuentes y fatigantes.

PREPARACIONES Y POSOLOGÍA

De 0.05 a 0.40 en polvo de azúcar, y en cuatro papeles, para tomar uno cada dos horas.

POCIÓN DE WACHTT

Rp. Cochinilla y bitrarrato de potasa, aa.	0.90
Azúcar	15.00
Agua hirviendo	120.00
m. bien	

Para tomar una cucharada cada dos horas.

Esta bebida se descompone con facilidad por lo que es necesario renovarla todos los días.

MIXTURA DE DIOSDADO

Rp. Cochinilla y carb. de potasa, aa	0.75
Agua hirviendo	90.00
Jarabe de azahar	30.00
m.	

El primer día se toman cuatro cucharadas, aumentándose después una diaria, hasta tomar una cada dos horas.

Esta bebida no se descompone tan pronto como la anterior.

En la epidemia de tos ferina que tuvimos aquí por los años de 1854 a 1856, usé por primera vez la cochinilla; y recordando el modo con que los antiguos recogían el jugo del kermes, desprendiendo los gusanillos del encino, en que se crean, y exprimiéndolos, recogían el jugo color de sangre que despedían, lo mezclaban así en sus jarabes y electuarios o bien mezclado el jugo con azúcar, como quien hace uno oleo sacharo, lo usaban en papeles o lo mezclaban así en sus preparaciones; recordando también que el Gral. Terán en una nota que escribió en Camargo, en 1827 dice, que, en esta frontera, las mujeres recogen la grana y la comprimen y aplastan, formando panes hasta como de 500.00, en cuyo estado la venden para los tintes; me ocurrió recoger el jugo de la cochinilla, como se recogía antiguamente el de kermes, e hice recoger hasta 30.00 de cochinillas, vivas y limpias de su materia algodonosa, y exprimiéndolas envueltas en un lienzo ralo, puesto entre dos pedazos de hoja delata; recogiendo el jugo, y poniendo en un poco de alcohol agudo, de tal modo que 0.25 centigr: de esta tintura poniéndola en gotas en agua azucarada, con el carbonato de potasa correspondiente, formará una mistura como la de Diosdado. El resultado fue bueno, pues obraron de la misma manera que las otras bebidas, con la ventaja de ser la disolución más perfecta y trasparente, y la bebida menos alterable. En esa vez pude merciar de que en efecto, la cochinilla calma la violencia de los accesos, sin recortar la duración de la enfermedad.

ACANTÁCEAS

MUITLE

[Moitle]. Sub –arbusto originario de México. En Monterrey lo tenemos cultivado en los jardines y silvestre; pero es el mismo *justitia salviaflora de sprengel*.

CARACTERES BOTÁNICOS

Justitia, con flores de salvia, espigas paucifloras: flores bracteadas; bracteas lineares y cetáceas; hojas ovato lanceoladas, acuminadas, subintergérrimas, y ramillos viscoso pubescentes.

Partes usadas – Las hojas y las cimas floridas.

RECOLECCIÓN

Ambas cosas se recogen al comenzar a florecer.

PROPIEDADES QUÍMICAS

Contiene esta planta, una materia colorante azul oscura, muy análoga al añil; pero que es muy soluble en el agua. Las reacciones de esta materia colorante son iguales a las del tornasol, la cual es muy superior como tinta.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Siempre la han usado los indios como tónico y estomáquica; pero se ha hecho más celebre desde que el padre Alzate la recomendó por sus virtudes antiapopléticas, aunque estas tales virtudes no se confirmaron por la práctica.

La infusión teiforme de las hojas del muitle, goza de gran reputación, como antidisentérica, y se da con el fin de calmar los dolores del vientre y el tenesmo. Se usa también contra los dolores de estómago y las convulsiones y muchos le atribuyen todas sus virtudes a la especie de añil que contiene en abundancia.

En efecto, todos saben el uso vulgar que se hace del añil, contra las convulsiones y aun contra la epilepsia y cuyo uso han utilizado algunos médicos.

UMBELÍFERAS

De la sección de las umbelíferas aromáticas tenemos en Monterrey siete especies, todas cultivadas, y casi todas usadas como condimentos, o como hortaliza; y estas plantas tienen de común que en las raíces y aun en las hojas contienen mannita, inulina y otras materias análogas; las raíces son diuréticas y ligeramente aromáticas; muchas de ellas entran en la composición del jarbe de cinco raíces y de otras preparaciones diurética y aperitivas. Las hojas casi todas son aromáticas; se usan como condimento y en infusión teiforme, a título de antiespasmódicas. Las semillas son mucho más aromáticas; contienen aceites esenciales; se usan como condimentos y como remedios nervinos, estomáticos y carminativos; y sus aceites esenciales pueden obrar como estimulantes; en suma las semillas de nuestras umbelíferas tienen un modo de obrar semejante al del anís. Esto es lo que tienen de común; veamos lo que tienen de particular cada una.

APIO CARACTERES BOTÁNICOS DEL GÉNERO

Involucros e involucrillos compuestos de muchos foliolos; pétalos con una pequeña punta en el vértice, encorvada hacia arriba; frutos ovoides, con estrías longitudinales; flores de un amarillo pálido.

Apio oloroso, o de olor pesado, *apium graveolens*; planta bisanual, transportada de la Europa a la América como todos sus congéneres. Se comen las hojas y los tallos tiernos.

PEREJIL

Apium petruselinum, planta como al anterior, venida de España. Se comen sus hojas en salsas y ensaladas; y tiene de notable que el jugo concreto de sus frutos, que ha sido llamado *apiol*, está muy aconsejado contra la dismenorrea espasmódica, y contra las calenturas intermitentes. Generalmente se propina en cápsulas y a poco de haberlo tomado, se produce una borrachera semejante a la quinina.

ANETHUM CARACTERES BOTÁNICOS DEL GÉNERO

No tiene involucros, ni involucrillos; pétalos enrollados; frutos alargados, comprimidos, estriados con bordes membranosos; flores amarillas.



ENELDO LENDO

Anethum graveolens. Esta planta nunca se usa como condimentos y sólo sí, como remedio, cuyas virtudes son las de sus congéneres.

HINOJO

Anethum fonicutum. Esta planta a más de sus virtudes comunes con las otras, tiene de particular que, Hipócrates y Dioscórides recomiendan el uso de sus semillas, para activar la secreción de la leche en las mujeres que crían. Después otros han usado, con el mismo fin las semillas del anís.

CULANTRO CARACTERES BOTÁNICOS

Coriandrum satibum. No tiene involucros y los involucrillos son de muchos foliolos; los pétalos exteriores más grandes y bífidos; fruto globoso, sobre montado por cinco dientes desiguales; flores blancas. Esta planta casi no se usa en medicina, y sólo sirve para condimentar ciertos guisados.



COMINO CARACTERES BOTÁNICOS



Cominum cyminum; involucro e involucrillos compuestos de pocos foliolos; pétalos iguales, un poco escotados y cordiformes; frutos elipsoides, estriados; flores blancas o purpuras. Esta planta, que se ha hecho silvestre en algunas partes pues la he visto darse espontáneamente en los ranchos de Sta. Ana, en los bordes de la acequias; se usa como condimento y además los cirujanos algebristas, o componedores, acostumbran frotar las articulaciones luxadas, después de reducida, con una pomada compuesta de grasa y de cominos para fortificar los ligamentos.

ZANAHORIA. CARACTERES BOTÁNICOS

Dacus carota; umbelas en su madurez recogidas, en forma de nido de pájaro, formadas de radios numerosos y desiguales que van disminuyendo hacia el centro; flores blancas o rosadas, y la central estéril; involucro de foliolos, más cortos o más largos que la umbela, con los bordes escariosos, en su parte inferior, involucrillos de foleolos bordeados de blanco.

Las semillas de la zanahoria son aromáticas y usadas como las de sus congéneres. La raíz es muy alimenticia, pues contiene un 40% de materias nutritivas. Además, cocidas y molidas, se usa en cataplasma, como emolientes y deterativas, en las llagas de mal carácter.

ESTIMULANTES O EXCITANTES

Se llaman así los medicamentos que tienen por objeto aumentar la energía de las funciones vitales.

Estimulante viene del latín *stimulum*, que significa aguijón; por tanto, estimular es lo mismo que aguijonear.

Excitante, viene también del latín *ex*, que significa afuera, y *citare* llamar; por eso excitar es propiamente provocar.

La excitación puede ser tan fuerte que llegue a constituir una irritación, palabra que viene del verbo latín *irrito*, que es el frecuentativo de *irruma*; y significando este, acometer con violencia y fuerza, el frecuentativo significará hacer esto mismo repetidas veces.

La irritación, dice Broussais, que consiste en el aumento de la acción orgánica molecular de un tejido, más allá de los límites compatibles con el libre ejercicio de sus funciones.

Los estimulantes se dividen en generales y especiales, según que obran sobre toda la economía o sobre un órgano en particular. Aquí sólo trataremos de los estimulantes generales. Estos se dividen en difusibles y no difusibles: los primeros obran con suma rapidez, sus efectos pasan pronto, producen simpatías muy notables y ejercen su acción fuertemente sobre el encéfalo; a grandes dosis ocasionan la borrachera y la congestión cerebral. Los segundos obran lentamente, sus efectos duran por más tiempo las simpatías a que dan lugar son menos notables y no producen borrachera, ni congestión cerebral.

La mayor parte de los autores, siguiendo a Barbier colocan en la clase de los estimulantes difusibles solamente los vinos; los alcoholes y los éteres. Algunos agregan el amoníaco, el almizcle, el azafrán, los aceites esenciales; pero estos agentes tienen una acción más persistente y nunca producen borracheras, por lo que es mejor dejarles en su clase de estimulantes no difusibles.

VINOS

Ninguno se prepara en Monterrey; pero de las bebidas fermentadas que obran de un modo análogo al vino, se hacen el tepache y la cerveza. Aunque algunas veces suelen preparar el pulque, nunca sale bueno pues más bien se hace en él la fermentación acética que la vínica, resultando muy agrio.

El tepache se prepara fermentando la aguamiel del maguey con piloncillo y alguna aroma, como el clavo de comer o el almizcle. Como fermento se le añade un poco de tepache viejo o un hoja de maíz tostada.

La cerveza, de pocos años a esta parte se prepara en Monterrey, por algunos extranjeros, siguiendo el método europeo en su fabricación.

En el año de 1825, el Dr. Ramírez publicó en el periódico llamado "La Águila Mexicana" un artículo muy notable sobre la cerveza en el cual dice que bien puede prepararse, y que él la ha preparado muy buena, del modo siguiente: se toma media arroba de malt, [harina gruesa de cebada, germinada y secada al sol o al calor de una estufa, que no pase de 60°], se pone sobre un lienzo en la boca de un barril se la vierte, poco a poco, por encima, agua caliente, hasta que pase medio barril, de modo que por lixiviación quede depurado el malt;

se le agregan entonces 1000.00 de flores secas de *nixtamalxochtl*, (planta que en México llaman tronadoras, y en Monterrey *miñona*), se le pone por fin una poca de levadura de cerveza, o cerveza vieja, se deja fermentar, y cuando aclare la espuma se embotella.

Aquí, como se ve las flores de la bignonia sustituyen al lúpulo. Yo he usado el cocimiento de estas flores como tónico amargo, y a este titulo obran del mismo modo que el lúpulo.

El tepache y la cerveza son estimulantes poco enérgicos, diuréticos, difusibles por el poco alcohol que contienen; y para que emborrachen se necesita tomar cantidades enormes.

ALCOHOLES

De estos sólo se hacen en Monterrey, el aguardiente de caña, y el impropriamente llamado vino mezcal o simplemente mezcal. El primero se prepara con la melasa o con el piloncillo y el segundo con el jugo del maguey.

Para fabricar el de caña se disuelve la melasa o el piloncillo en cinco o seis veces su peso de agua se fermenta y se destila. Podía aquí hacerse el ron, tan bueno como el Jamaica, porque se da muy bien la caña de Batavia, o caña morada (*sacharun violeacium*), de la cual lo preparan en aquella isla, fermentando el zumo, casi crudo y destilándolo.

Puede también prepararse el alcohol de cualquier materia azucarada, o de las féculas trasformadas en glucosa: el difunto Gral. Quiroga me regaló unas botellas de aguardiente hecho con los dátiles de la planta llamada izote, y aquí, pita de techar, que tanto abunda en nuestros campos; y se podía preparar muy bien el whisky con el maíz, como lo hacen en los Estados Unidos del Norte.

El mezcal se fabrica tatemando y exprimiendo la piña del maguey silvestre, es decir el tallo y los pezones del las pencas y el jugo que resulta se fermenta y se destila, dando un verdadero alcohol, que se distingue del de caña porque contiene, según Oliva, flegma y un principio acre.

El aguardiente de caña y el mezcal son verdaderos alcoholes y se portan como tales en todo y por todo: en la farmacia sirven para los mismos usos que sus congéneres. En medicina se usan como estimulantes difusivos y como diuréticos.

El abuso de estos alcoholes lo mismo que el de los otros, emborrachan y producen el alcoholismo agudo y crónico y todos los desórdenes que le son consiguientes. Sucede a veces que el borracho duerme toda la noche, se le pasa la borrachera y despierta tembloroso, con una sed inextinguible y con un sentimiento de vacuidad en el estómago, que le incomoda muchísimo: a esto llaman *estar crudo*, y se curan de este accidente tomando una copa de mezcal.

Es muy notable el fuerte olor a alcohol que despiden la masa cerebral, de los que se emborrachan.

ÉTERES

Estos se preparan en Monterrey, sobre todo el sulfúrico, con el ácido que se fabrica, y el alcohol de caña rectificado.

De los éteres se encuentran buenos tratados en todas las obras de terapéutica, y sobre todo en la que actualmente sirve de texto esta Escuela, por lo que no nos ocuparemos aquí de estos productos, y solamente diremos que se usan como antiespasmódicos, a pequeñas dosis, como estimulantes a dosis fuertes ya sea en bebidas, ya en lavativas, o ya en inyecciones hipodérmicas; y finalmente como anestésicos en inhalaciones, cuando se quiere producir la anestesia general, y en irrigaciones sobre un solo punto, si se quiere determinar una anestesia local.

MIRÓLICOS

Son aquellos medicamentos que obran excitando la economía viviente, por la presencia de un aceite esencial. Se toman de muy diversas familias vegetales.

Los aceites volátiles, aceites esenciales o esencias, están compuestas de dos aceites diversos, el uno líquido llamado *eleoptena*, y el otro sólido conocido con el nombre de *estearoptena*. Químicamente, están compuestos, unos, de carbono e hidrógeno; otros contienen, además, oxígeno; y en otros en fin se encuentra además azoe y azufre. Todos son muy ricos en carbono, conteniendo, el que más, 80%, y el que menos 70% de este elemento.

Los mirólicos son estimulantes muy activos y peligrosos, porque a dosis altas pueden producir inflamaciones muy graves, sobre todo en estado de esencias. Estas suelen administrarse en la forma de óleo saccharo y también en disolución en agua o en alcohol; y como estas preparaciones pueden producir, no solamente inflamación, sino verdaderas quemaduras, son de poco uso y se prefieren las tinturas, cocimientos e infusiones, preparadas con las plantas que contiene estas esencias.

Si se hunden las raíces de una planta en agua, que contenga en disolución algunos milésimos de una esencia, muere a las veinticuatro horas; y en la misma agua, las sanguijuelas perecen, en veinticinco minutos. Lo más curioso es que una mata de yerba buena, puesta en la solución de esencia de la misma yerba buena, parece lo mismo que las otras.

Los peces puestos en una solución de esencia de mostaza, que contenga un veinte milésimos mueren en seis horas.

La esencia de almendras amargas, privada del ácido cianhídrico, obra con más rapidez que la de mostaza. Una solución de 1:1000, hace morir los peces en una hora.

La esencia de anís es la más violenta de todas, en su acción tóxica sobre los animales acuáticos: dos gotas en 1000.00 de agua, bastaron para matar muchos peces.

Las esencias de trementina, de limón, de canela, de copaiba, y todas las demás, incluso el alcanfor, son tóxicas para las plantas y los peces; pero a más alta dosis.

Las esencias para animales mayores son menos perjudiciales; y sin embargo, no faltan ejemplos de personas enfermas de vértigos, desmayos, y aun asfixiadas, por haber permanecido en una atmósfera cargada de la emanaciones de un aceite esencial.

Las esencias abandonadas al aire libre, se oxigenan, se espesan y se aproximan algo a las resinas. Las esencias de trementina y de limón, en presencia del ácido clorhídrico gaseoso, lo absorbe y se trasforman en una masa cristalina llamada *alcanfor* artificial, con el cual falsifican muchas veces el verdadero alcanfor.

Veamos ahora, cuáles plantas mirólicas produce nuestra tierra y qué uso podemos hacer de ellas.

LABIADAS

Estas nos interesan porque a la vez contienen un aceite esencial muy estimulante, y un principio muy amargo, simplemente tónico.

YERBA-BUENA

Es una planta rizo – carpa, anual e indígena de cuyo género tenemos las especies siguientes: yerba - buena mexicana (*menta rotundifolia* L.) que es la común; la yerba – buena de Inglaterra (*menta piperita*) que se cultiva en los jardines con el nombre de *esencia de menta*; la yerba – buena con un olor de cidra (*menta citródora*) que también se cultiva, y a la cual llaman *té de olor*; y el mastranso [*menta silvestris*] que abunda en las acequias; y el poleo (*menta poligium*) muy abundante en los campos, sobre todo en las inmediaciones de los arroyos y de los ríos.

CARACTERES BOTÁNICOS

Yerba – buena, de hoja redonda o mexicana, con tallo derecho, hojas sentadas aovado – arredondadas, festonadas, rugosas por arriba, pubescentes, peliherizadas por abajo, espigas apretadas, cónico cilíndrica, cálices peli erizados, fructíferos, aova-globosos, con dientes agudos y cortos.

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

Es la planta aromática, de olor sui generis, de sabor picante y amargo, y dejan en la boca una sensación de frío, por la evaporación rápida de su esencia.

CARACTERES QUÍMICOS

Contiene aceite esencial, resina, extractivo amargo, etc. Sus principios activos son solubles en el agua y en el alcohol; la esencia es muy ligera y verde amarillenta.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Es estimulante y antiespasmódico: se utiliza en las dispepsias, cólicos flatulentos, vómitos espasmódicos, cardialgias, en el periodo de concentración del cólera, en el estadio de frío de las calenturas intermitentes.

Según Campegio, el zumo de yerba-buena mezclado con vinagre o con el jugo de las granadas detiene el hipo y el vómito y mata las lombrices. En las antiguas farmacopeas se encuentra la fórmula de la cataplasma *adseinguton*, que se compone de yerba – buena molida, y mezclada con vinagre fuerte que se aplicaba al epigastrio, para contener el hipo y el vómito.

El **poleo** y el **mastranso** se usan al exterior contra el reumatismo y frialdad de las piernas, y al interior en los catarros crónicos porque activan la exhalación brónquica, a causa de que contiene mucha resina. Estas dos plantas, secas en polvo, suelen también usarse a título de errinos.

TORONJIL

Planta anual, exótica, cultivada en los jardines por su olor exquisito de toronja o más bien de cidra.

CARACTERES BOTÁNICOS

Mclizarum oficial; derecha, ramosa, con hojas aovadas, festonadas, truncadas en la base, verticilastras, axilares, flojos y ladeados; brácteas pocas y aovadas, corolas, una mitad más grandes que los cálices.

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

Planta de olor agradable, que algo recuerda al de la cidra y de sabor acerbo y aromático.

CARACTERES QUÍMICOS

Contiene un aceite esencial blanco, un extractivo amargo muy escaso; tanino, goma y resina: cede sus principios activos al agua y al alcohol.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Se tiene por cefálico, cardiaco, estomacal y carminativo. Se utiliza en la histeria, convulsiones, espasmos, vértigos, etc.

MARRUBIO

Planta vivaz, tomentosa y blanquecina en todas sus partes; tallo de tres a seis decímetros: es indígena.

CARACTERES BOTÁNICOS

Marrubio vulgar; con tallo derecho, tetragono, ramoso, con ramos desde abajo muy numerosos; hojas pecioladas, escabrosas, reticuladas, aovado arredondadas, o cuneiformes en la base, y con el limbo un poco decurrente sobre el peciolo; flores pequeñas, blancas, reunidas en glomerulas axilares, opuestas, compactas, dispuestas en espigas interrumpidas por algunas hojas. Florece de junio a octubre.

Es planta que crece en los lugares incultos, entre los escombros y en los bordes de los caminos. Su olor es fuerte, aromático y algo moscado; su sabor es caliente, acre y amargo. Contiene un aceite esencial con un principio amargo; y un poco de ácido gálico. Se le emplea a título de medicamento excitante y tónico; su acción es muy intensa. (Rodet)

Esta planta es muy abundante en Monterrey; se la ve con frecuencia en las calles, las plazas y contra las paredes viejas. Se usa mucho como remedio casero, y es muy útil como emenagogo y como anticólica: se usa mucho en los catarros crónicos y las fiebres intermitentes. Puede sacarse gran partido de ella, porque como dice Rodet, su acción es muy intensa.

ROMERO

Arbusto exótico cultivado en los jardines. A nosotros probablemente nos vino de España. Los antiguos le llamaron yerba de las coronas; los griegos le dieron el nombre de *livanus*, según dice Plinio, por su olor de incienso; y los romanos le intitularon *rosmarinus*, que equivale a decir rocío de mar; en castellano le llamamos romero, y solo se usa de él una especie que el *rosmarismus officinales*.

CARACTERES BOTÁNICOS

Romero officinal, con tallos altos de seis a ocho pies; hojas sentadas, largas y estrechas; flores de un azul pálido, en espigas terminales, cáliz bilabiado, corola de tubo hinchado, con dos estambres salientes, y anteras asentadas: el fruto es tetrakenio.

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

Olor aromático, sabor caliente y acre, un poco astringente.

CARACTERES QUÍMICOS

Contiene aceite esencial incoloro, principio amargo, resina y tanino.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Como excitante y tónico goza las mismas propiedades que sus congéneres; es de muy poco uso al interior; pero al exterior es muy empleado en fumigaciones, fomentos, baños, unturas, fricciones, etc. Se dice que un Zapata fue el primero que preparó en 1596, la agua de la *Reina de Hungría*, con el aguardiente y las flores del romero.

SALVIA

Ningún país es tan abundante en salvia como México, ha dicho el Dr. Layade: y en efecto, el Dr. Hernández describió una buena porción de ellas. Cabanillas, Humboldt y Bonplant clasificaron otras muchas, y no pocas quedan todavía por clasificar. Es muy notable que entre nosotros, en asunto de salvias, reine una verdadera anarquía; cada pueblo escoge una yerba aromática y sea o no salvia la usa a título de tal. En la misma capital de la República se usa por salvia la *lippia umbelata*; en Guadalajara la *salvia polistachia*; en S. Juan de los Lagos la *S. bicolor*: en unas partes lleva el nombre de salvia, el *syncolosteman densiflorus*, y en otras partes el *cornus toluensis*. En Monterrey he visto usar con el nombre de salvia la budleja globosa, y una lippia, que no es la umbelata.

El nombre de salvia viene del latín *salvare*. *Salvia quasi salvatrix, et natura conservatrix*, decían los antiguos por las muchas y grandes virtudes que le atribuían. La Escuela Salernitana dijo: *cui moritur homa cui salvia nacid in horto?* Admirándose de que muriera el hombre que tiene a su disposición una yerba tan saludable. Era de uso muy común y tomaban su infusión a todas horas, cuyo uso duró por muchos siglos, hasta que el té de China vino a sustituirla. Los holandeses la dieron a conocer en Europa por los años de 1666 y la moda, más bien que la conveniencia, comenzó a generalizar su uso. Digo que fue la moda y no la conveniencia la que la hicieron aceptar, porque la única ventaja que tiene el té sobre los demás excitantes, es la presencia de una materia nitrogenada, la cual también se encuentra en la salvia como veremos. Como quiera que sea, una vez destronada la salvia, comenzaron los europeos a exportarla para China, y allí gozó de tal crédito, que los chinos daban, según Bomare, citado por Iriarte, dos y a veces tres cajas de té verde por una de salvia.

En Monterrey tenemos muchas especies de salvias; pero sólo

mencionaremos cuatro por estar ya bien clasificadas, las cuales pueden usarse con entera confianza: *la salvia polistachia*, que se da silvestre; la *S. lencanta*, que se cultiva en los jardines con el nombre de *pluma de Sta. Teresa*; la *S. chian o hipanica*, conocida por chia, y cuya semilla mucilaginoso usamos como refrigerante; la *S. Flugens*, de H. B. y K. que es tan próxima a la oficial, que para Rodet y otros botánicos es la misma, pues consideran la salvia oficial, con flores azules, rojas o moradas; la nuestra es la de flores rojas; la hay silvestre y cultivada, y comúnmente la llaman mirto.

CARACTERES BOTÁNICOS

Salvia fulgens, con tallo herbáceo, erguido, ramoso, con pelo áspero, hojas aovadas, acuminadas, acorazonadas, aserradas, pelocitas por encima, pubescentes por debajo; verticilos de cuatro a seis flores distantes; cálices pelocitos, corolas alargadas y rojas.

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

Hojas ásperas al tacto, aromáticas, de sabor caliente, picante y algo amargo.

CARACTERES QUÍMICOS

Según Ylisch, la oficial contiene: fécula verde, extractivo, una materia nitrogenada, nitrato de potasa, goma, resina verde, albumina vegetal, leñoso y un aceite esencial que contiene alcanfor.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Estimulante y tónico, útil en los catarros crónicos, en las dispepsias y vómitos, espasmódicos. Trousseau la considera buena en las fiebres mucosas y adinámicas. Según Deslandes, calienta el estómago, facilita la digestión, excita la secreción urinaria y modifica el sistema nervioso. Van Swieten la usaba para detener los sudores nocturnos que sobrevenían en la convalecencia de las fiebres.

Se usa en las diarreas y también como emenagoga. Al exterior se aplica contra las ingurgitaciones articulares y los demás.

TOMILLO

Planta exótica, cultivada en los jardines por su olor exquisito.

CARACTERES BOTÁNICOS

Planta subfructecente, con tallo de 1 a 3 decímetros, delgados, numerosos, ramosos, derechos; hojas pequeñas, estrechas, lineares lanceoladas, enteras, pubescentes, con los bordes arrollados hacia abajo; flores pequeñas, rosadas o blancas, reunidas en glomérulos, dispuestas en capítulos terminales, laxos y foliosos. Florece en junio y julio.

CARACTERES QUÍMICOS

Contiene muy poca resina, muy poco extractivo amargo y mucho aceite esencial, que se divide en dos, el uno líquido llamado *timena*, y el otro como alcanfor llamado timol.

Este último es uno de los desinfectantes más poderosos; y ahora comienzan a hacerse de él algunas aplicaciones terapéuticas.

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

El olor del tomillo es muy aromático y su sabor es picante, caliente y un poco amargo.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Aunque goza de todas las propiedades excitantes y tónicas de sus congéneres, casi no se usa en medicina, y sólo tiene aplicación como condimento en el arte culinario. Lo mismo sucede con el orégano, (*origanum vulgare*), con la mejorana (*origanum majorana*), que se cultiva en los jardines, con el orégano del cerro (*lippia origanoides*), y con la albahaca [*ocimum basilicum*], que a pesar de ser muy buenos excitantes, sólo se emplean como condimentos.

HESPERÍDEAS

Ya hemos hablado de las hojas de estos árboles, al tratar de los medicamentos antiespasmódicos, y hemos dado la descripción del naranjo, pues el principal de ellos, por lo que ahora solo hablaremos de la corteza de sus frutos, dejando sus pulpas ácidas, para cuando tratemos de los refrigerantes.

Las cortezas de los frutos de las hesperídeas nos interesan, lo mismo que las labiadas, tanto por su aceite esencial muy excitante, como por su principio amargo muy buen tónico; y lo mismo en unas que en otras, según abunde más uno de estos dos elementos, se aproximan más a los estimulantes o los tónicos.

De estas cortezas tenemos en Monterrey a lo menos seis: las de las naranjas de China [citrus aurantia]; las de las naranjas amargas [citrus vulgaris]; las de los limones [citrus limón]; las de la cidra [c. médica]; las de las limas [c. bermamia], y las de la toronja (c. decumanus). Aunque todas estas cortezas pueden usarse con igual fin; sin embargo, se prefiere, cuando se desea un tónico poco excitante, las de las naranjas amargas; y cuando se quiere un excitante poco tónico las de limón o de cidra.

AMONEAS

GENGIBRE

Planta indígena, conocida desde la más remota antigüedad en la India Oriental y en México. Su nombre se cree derivado de las montañas de Gingi, cerca de Pondicheri, donde crece espontáneamente: de allí fue traído a la Arabia, a la Europa y a las Antillas. En griego se llama *zingiber*; en mexicano *ancoas*; en huasteco *labitz*, en castellano gengibre o agengible, y en latín *zingiber officinale*. Se da en las regiones más calientes de la República ya espontáneo ya cultivado.

CARACTERES BOTÁNICOS

Gengibre ofical, con tallo cilíndrico, hojas, como de 2 pies de alto, hojas alternas, lanceoladas, de 5 a 6 pulgadas de largo, por 1 de ancho, terminadas inferiormente en una vaina hendida; flores amarillentas, en espiga ovoidea, puestas en un escapo que nace al lado del tallo y cubiertas de escamas: antera en dos: estilo inserto en el surco del estambre: fruto capsular, liso que contiene muchas semillas oblongas.

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS.

Raíz tuberculosa, gruesa, dura, compacta, cubierta de un epidermis amarillento, de un sabor muy acre y caliente, que excita la salivación: su olor es muy fuerte, pero agradable.

CARACTERES QUÍMICOS

Según Morín y Bucholz, contiene una resina blanda, aromática y muy acre que es su principio activo, y que Beral llama *piperoide*; formada de un aceite fijo amarillo, inodoro, muy picante y de otro aceite volátil muy aromático. Además, contiene: subresina, insoluble en el éter, esencia azul verdosa, ácido acético libre, acetato de potasa, osmazomo goma, materia vegetal – animal, azufre, almidón, leñoso, y sales formadas de carbonato, muriato y sulfato de

potasa, fosfato de cal, alúmina, sílice, óxido de hierro, y de manganeso.
El agua y el alcohol se apoderan de sus principios activos.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Se usa como estomático, antidiapéptico, afrodisíaco y carminativo. Se propina también en la afonía, en catarro pulmonar crónico, en la gota, reumatismo, procidencia de la campanilla, y sobre todo, contra los cólicos ventosos.

Se usa también como correctivo de algunos medicamentos, y como sucedáneo de los amomos y cardamomos. Se hace un uso muy frecuente de esta raíz como condimento.

PREPARACIONES Y POSOLOGÍA DE LOS MIROLICOS

El modo más común y ordinario de administrar los mirólicos de que hemos hablado, consiste en hacer infusiones, empleando de 4 a 15.00 de ellos por 500.00 de agua, para tomar en tasas. Se pueden también usar en polvo de 0.20 a 0.50 o bien se administran en tinturas, desde unas cuantas gotas hasta 10 o 15.00

Entran los aceites esenciales y las sustancias que los contienen, en tan gran multitud de composiciones que es imposible ponerlas aquí todas. Los licoristas preparan con el alcohol y los aromas de los mirólicos, una grandísima variedad de ratafías, elixires, y otras bebidas espirituosas.

Los farmacéuticos hacen de estas plantas y sus esencias una muchedumbre de tinturas, alcoholados, jarabes, pomadas, electuarios, y otra multitud de composiciones muy variadas. Pondremos aquí nosotros unas pocas fórmulas, de las más útiles y cómodas, que suelen aplicarse a los usos más comunes, y dejamos las demás para que las estudien, al estudiar la farmacia.

AGUA DE BOTOT

Rp. Anís	30.00
Canela y clavo aa	12.00
Alcohol a 22°	1000.00
m, déjese digerir por 8 días y añádase después:	
Esencia de menta	4.00
Tint: de ámbar	10.00
Fíltrese.	

Se usa contra el dolor de muelas y males de la boca, poniendo algunas gotas en agua para buches.

JARABE DE CORTEZA DE NARANJAS AMARGAS

Rp. Cortezas frescas en pedacitos	100.00
Agua hirviendo	750.00
m. e infúndase por 24 horas, cuélese y añádase el doble de su peso de azúcar y hágase jarbe por simple solución.	

Se usa como tónico estomático de 15 a 60.00. Esta fórmula es de Bouchardat. La Farmacopea Mexicana, manda que se haga este jarabe con el agua destilada de las cortezas y azúcar; pero hecho de este modo deja de ser tónico y es simplemente estimulante.

AGUA CARMELITANA O ALCOHOL DE MELIZA COMPUESTO

Rp. Sumidades floridas de toronjil	1000.00
Corteza frescas de limón y de naranjas amargas aa.	125.00
Nuez moscada, clavos (especia)	
Semillas de culantro aa	90.00
Canela de Ceilán	60.00
Alcohol a 80°	6000.00
m. todo e infúndase por 48 horas y destílese al baño María hasta sequedad. Se usa como estimulante a la dosis de 8 a 15.00.	

AGUA DE COLONIA

Rp. Esencia de lima y de limón aa	30.00
Esencia de naranja	
" " toronjil	
" " lináloe aa	15.00
" " alhucema	
" " romero	
Esencia de flor de naranjo y de canela aa	5.00
Alcohol a 84°	3500.00
Alcoholado de jazmín	30.00

Se mezcla, se deja en contacto por cuatro días y se destila casi hasta sequedad, pero si las esencias están bien incoloras y la solución queda muy clara, se puede evitar la destilación. Para exaltar el aroma de esta agua se le añaden 0.05 de buen almizcle.

Se emplea como antiespasmódico y excitante a la dosis de 15 o 20 gotas en una poca de agua azucarada. Su uso como aroma de tocador es muy grande.

AGUA DE LA REINA DE HUNGRÍA
AGUA CEFÁLICA

Rp. Hojas frescas de romero	1000.00
Flores de alhucema	500.00
Alcohol a 80	3000.00

m. a los 4 días destílese

Esta agua se usa al exterior en fricciones.

TINTURA DE CORTEZAS DE NARANJAS AMARGAS
TINTURA CORROBORANTE DE WHITH

Rp. Cortezas frescas de naranjas amargas	125.00
Quina	60.00
Raíz de genciana	30.00
Alcohol a 21	1000.00

m.s.a. macérese por ocho días y cuélese con expresión. Se usa como tónico estomático de 2 a 8.00 en un líquido apropiado.

VINAGRE ANTISÉPTICO O DE LOS CUATRO LADRONES

Rp. Ajenjo del país (estafiate)	60.00
Romero, Salvia, Yerba – buena, Ruda, y Alhucema aa	30.00
Ajos, Canela, Pimienta, Clavo, y Nuez moscada aa	4.00
Alcanfor sublimado	15.00
Vinagre fuerte	2000.00

m. todo menos el alcanfor, macérese por 15 días, cuélese y añádase el alcanfor disuelto en un poco de ácido acético concentrado. Se usa al exterior en fricciones y algunas veces en inhalaciones.

GOTAS DE MENTA LLAMADAS TAMBIÉN AUNQUE
IMPROPIAMENTE, ESENCIA DE YERBA-BUENA

Rp. Hojas frescas de yerba - buena	70.00
Alcohol a 36°	500.00
Aceite esencial de menta	
Piperita lo que pueda disolverse	

Esta composición, muy usada como excitante, dice la farmacopea Mexicana que es de uso muy común contra la *jaqueca* a la dosis de 4 a 24 gotas.

TINTURA DE RAIZ DE GENGIBRE

Rp. Raíz de gengibre	100.00
Alcohol a 80°	5000.00

Macérese por diez días y fíltrese.

Se usa en las gastralgias y cólicos flatulentos, desde algunas gotas hasta 6 a 8.00. Estas dos últimas preparaciones deben ser administradas con cuidado.

LAURÍNEAS

AGUACATE

Árbol indígena muy conocido, llamado en mexicano *Aocacahuith* y el fruto *Tonalaguacat*: en latín lleva el nombre de *Persea Gratissima* (Gaeern). Además de esta especie, que es la cultivada, tenemos el aguacate cimarrón, o del monte, (*Persea Drimifolia*) Shcied.

CARACTERES BOTÁNICOS

Persea gratissima, con hojas elíptico – oblongas obtusitas y pubescentes por abajo y algo glaucas; flores corimbosas y axilares, cálices tomentosos y fruto periforme. [H.B.K.]

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

Las hojas son tiesas, coreaceas, olorosas, de un aromático y algo astringente; los frutos son lisos, relucientes, piriformes ovoides o redondos, negros o verdes, con el mismo olor que las hojas, y de un sabor butiraceo muy agradable.

CARACTERES QUÍMICOS

En la pulpa del fruto, según Bentancourt, se encuentra: aceite verde, aceite incoloro, estearina, margarina, clorofila, ácido málico, azúcar incristalizable, materia extractiva, goma, almidón, ácido acético, hierro y sales de cal, de potasa y de magnesia. Ricor Madiana encontró también una corta cantidad de laurina.

El hueso del aguacate contiene: aceite volátil amarillo, manita, resina verde amarga, ácido málico, glucosa, materia colorante, goma, albumina, tanino, fécula, materia grasa jabonosa, sales de cal y de potasa, celulosa y agua. Además, Bentancourt encontró: amigdalina y sinaptasa, que por su reacción producen ácido cianhídrico.

En la cascara del fruto, el mismo Bentacourt encontró: resina blanda ácida, clorofila, principio aromático, tanino, materia colorante roja, extractivo, malato de cal y sales de potasa, sosa y magnesias.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

La infusión y el polvo de las hojas se usan vulgarmente contra las calenturas paludianas y como remedio antiespasmódico y emenagogos. Los frutos son alimenticios y desde una remota antigüedad gozan entre el vulgo la reputación de aumentar la secreción espermática y la supuración de las heridas; así como de ser un alimento muy caliente, por lo que algunos suelen decir que los aguacates son *lumbre verde*.

A la cascara del fruto se le atribuye la virtud antihelmíntica, a la dosis de 10.00 si está fresca, y de 6.00 si está seca.

El hueso o semilla se usa en polvo como estomacal y contra las diarreas atónicas. En las artes se emplea para teñir de un color de coleta indeleble, y para marcar la ropa. Las hojas del aguacate entran en la composición del elixir americano de Courselles, que se prepara del modo siguiente:

Rp. Alcohol a 31°	3000.00
Raíz de énula	200.00
Hojas de mil en rama y de aguacate aa	100.00
flores de sauco y de tilo aa	60.00
Raíz de caña de azúcar, enebro, Flor de romero y opio bruto aa	25.00
Raíz de asaro	15.00

Se mezcla todo convenientemente y se deja en infusión por 8 días, se cuele con expresión y el residuo sólido se reduce a cenizas, las cuales se agregan al producto líquido, se añade agua hasta que marque 24° del areómetro centesimal y se filtra.

Se usa como tónico y digestivo, a la dosis de una cucharada en agua azucarada, tres veces al día.

En vez del laurel de Europa, usamos aquí el laurel del país [*litsaea cervantesis*. H.B.K.] que tiene poco más o menos, las mismas propiedades, pero más se usa como condimento que como remedio.

CORIMBÍFERAS

MANZANILLA

No tenemos en Monterrey la manzanilla romana [*anthemis nobilis*], pero usamos en su lugar la *matricaria chamomilta* [L], planta anual indígena y muy usual. En mexicano se llama *castillantonaxihuitl*. La Farmacopea Mexicana

la llama también manzanilla alemana, y dice que debe usarse mejor que la romana, porque es más activa y se obtiene fresca.

CARACTERES BOTÁNICOS

Matricaria, con los receptáculos cónicos, los radios extendidos, semillas desnudas, y escamas del cáliz iguales en el margen: con hojas capilares sobredecom – puestas, setaceas, y pedículos solitarios.

MANZANILLA VULGAR O LEUCANTEMO DE DIOSCÓRIDES

Anthemis vulgar. La yerba y las flores son amargas, olorosas, y se usan en la terciana, cardialgia, cólicos, vómitos de las embarazadas, el cálculo y disuria. [L]

CARACTERES QUÍMICOS

Contiene extractivo amargo y un aceite volátil azul, que pasa al verde por los ácidos clorhídrico y nítrico y al rojo anaranjado por el sulfúrico.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Trousseau dice que es uno de los mejores sucedáneos de la corteza peruviana, por lo que le llama la quina de los antiguos y de los pobres. Aquí se usa en cocimientos de 8.00 por 500.00 de agua, y a bebida en grandes cantidades, para facilitar el vómito, o ya en lavativas contra los dolores de vientre. Se toma en infusión de 20 capítulos, por tasa de agua, en los dolores y debilidades de estómago, y en polvo de 1 a 3.00 diarios contra las intermitentes. El aceite esencial puede usarse en oleosacharo, de 3 a 6 gotas, y el extracto de 1 a 4.00.

MERGADELA

Reinita, tostona, caléndula officinal (L).

CARACTERES BOTÁNICOS

Caléndula officinal, con hojas pubescentes; las inferiores enteras y esdatuladas; las superiores acorazonadas, amplexicaules, lanceoladas y casi desnudas; aquenios encorvados, cimbeformes, con puntitas en el dorso, los marginales un poco mayores, aumentados por una cresta; poco alargados, en su ápice. [D. C.]

PROPIEDADES ORGANOLÉPTICAS

Su olor es aromático y desagradable; su sabor, al principio dulce, se hace después amargo y acre: estas propiedades las pierde, por la desecación.

CARACTERES QUÍMICOS

Según Geiger contiene: resina blanda amarillento verdosa, extractivo amargo, goma, almidón, calendulina, albumina vegetal, ácido málico, malato de potasa y leñoso.

La calendulina es amarillenta, quebradiza, trasparente y muy soluble en el alcohol y en los álcalis, de donde la precipitan los ácidos.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Es estimulante, antiespasmódica, y resolutive. Se ha usado en la *amenorrea*, *clorosis*, *histeria* y *escrófula*.

Murhsbech y Cárter, han tratado con esta planta, y con suceso, los vómitos crónicos. Se dice que ha sido útil en el cáncer ulcerado. Ockel da el extracto en las hipertrofias de la matriz sin inflamación. Se ha usado también contra las oftalmias crónicas.

POSOLOGÍA

La infusión se hace con 8.00 a 15.00 de yerba por 500.00 de agua para tomar en tasas. El extracto se prescribe de 1 a 2.00 diarios.

No tenemos aquí la árnica montana; pero según los Dres. Cal y Oliva puede sustituirse muy bien con el *helenium autumnale*, de Lineo, que aquí es conocido con el nombre de rosilla, lo mismo que en Puebla y Jalisco.

CARACTERES BOTÁNICOS

Helenio, con hojas aserradas escurridas. Crisantemo de América, perenne, con el tallo alado, hoja angostada y lampiña. Aster de la Florida, con la flor color de oro y tallo alado, habita en lugares húmedos de la América Septentrional. (L)

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

La planta toda despide un olor agradable, y su sabor es picante y amargo.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Podrían hacerse de ella los mismos usos que de la árnica pero hasta ahora solo se usan aquí sus flores secas, desmenuzadas entre los dedos, y sorbidas por las narices, como un poderoso estornutatorio.

MIL EN RAMA
CIENTO EN RAMA - PLUMAGIL

Planta indígena, silvestre y cultivada en los jardines.
Achilea millefolium. [L]

CARACTERES BOTÁNICOS

Aquilea, con hojas dos veces pinadas y desnudas, con sus lacineas lineares y dentadas; tallos asurcados por arriba; flores radiadas, blancas o purpúreas.

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

Su olor recuerda algo al de la artemisa, y su sabor es amargo.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Linneo, hablando de esta planta dice: "la yerba y flores son amargas, narcóticas, astringentes y vulnerarias: se usan en la hipocondría, en las almorranas, en la hemoptisis y en las heridas."

A pesar de esto, entre nosotros no tiene hasta ahora ningún uso médico.

MIRASOL GRANDE

Girasol, Corona del Sol *Helianthus annuus* (L.) planta indígena, pero aquí solo se tiene cultivada.

CARACTERES BOTÁNICOS

Planta que crece de 1 a 2 metros; tallo derecho, robusto, cilíndrico, rudo y ramoso, en su parte superior; hojas largamente pecioladas; las superiores alternas y las inferiores opuestas, pero todas anchas, acorazonadas, dentadas, rudas al tacto, con algunos pelos tiesos y guarnecidas de tres nervios principales; capítulos muy grandes, hasta de veinte centímetros de diámetro; involucro hemisférico, de foliolos oblongos bruscamente acuminados; receptáculo carnoso y esponjoso; flores amarillas.

CARACTERES QUÍMICOS

Contiene en las semillas un aceite graso muy abundante, que puede destinarse a los mismos usos que el cesameño. Lineo dice que las semillas tostadas despiden un olor de café y que su infusión teiforme es bebida agradable.

En estos últimos tiempos se ha aconsejado cultivar esta planta, en gran escala, en los terrenos pantanosos, porque puede absorber o descomponer las miasmas paludianas, los mismos que lo hace el eucalipto.

ARISTOLOQUIAS

YERBA DEL INDIO

Planta indígena que crece aquí con abundancia, entre las cercas, contra las paredes viejas y en otras partes.

Es la *Aristolochia pentandra* de Lineo.

CARACTERES BOTÁNICOS

Aristolochia, con hojas, entre la hechura del corazón y de la albarda, casi hendidas en tres lóbulos; tallo voluble, una bráctea acorazonada que abraza el pedúnculo.

Aristolochia con flores de cinco estambres.

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

El olor de la yerba es algo repugnante, y el sabor de la raíz extremadamente amargo.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Sólo se usa el cocimiento de la raíz, como tónico estomacal y suelen también echar el polvo en las heridas como detergente y vulnerario.

BALSÁMICOS

Bajo este nombre se comprende ciertos productos naturales suministrados por diferentes árboles de muy diversas familias; pero que convienen todos en estar formados, de resina, aceites esenciales, ácido benzoico y cinámico

algunas veces; y así mismo convienen también mucho en sus aplicaciones terapéuticas, por lo que se colocan en un mismo grupo, el cual comprende los bálsamos propiamente dichos, las resinas, las gomo – resinas, y algunos suelen añadir las trementinas, aunque este nombre se reserva a un producto natural semilíquido, compuestos de resina y de un aceite esencial muy abundante conocido con el nombre de espíritu de trementina o aguarrás. Las gomo – resinas son asociaciones naturales resina y goma.

MODO DE ACCIÓN DE LOS BALSÁMICOS

Aplicados sobre la piel obran como revulsivos, por la irritación que producen y como aisladores porque quitan el contacto del aire en las partes que cubren. Puestos sobre una herida reciente, la irritan, coagulan la sangre y por una especie de inflamación cierran los orificios de los vasos divididos, siendo por lo tanto verdaderos hemostáticos; además, ahuyentan los insectos e impiden la acción de los fermentos. Si se aplican sobre las úlceras antiguas obran como agentes sustitutivos, produciendo una excitación *sui generis*, y provocando la formación de nuevos y buenos botones carnosos.

Más que todo son apreciables los balsámicos, por su virtud antiséptica, pues destruyen esa multitud de seres inferiores microscópicos que produce la fermentación pútrida.

Mezclados a las grasas, aunque sea en pequeña cantidad las preserva de enranciarse.

Tomados por la vía del estómago, éste órgano disuelve una cantidad infinitésima, y pasando al intestino se emulsiona allí otra pequeña cantidad, y disuelta entonces en parte y emulsionada, pasa con facilidad por las raicillas de las venas y los vasos quilíferos al hígado y al torrente circulatorio, produciendo una excitación general muy notable; y al eliminarse estos medicamentos por las mucosas las excitan a su vez, produciendo las expectoración y ciertas modificaciones en las vías digestivas y urinarias. Si la dosis es muy grande, además de los efectos dichos, la parte no emulsionada obra como purgante y en este caso favorece singularmente la expulsión de los cálculos biliares, por la acción que hemos dicho tiene sobre el hígado.

Para facilitar la emulsión y absorción de los balsámicos, suélese agregar una pequeña cantidad de grasa.

El principal de estos medicamentos es la trementina, la cual nos viene aquí de la sierra inmediata, sacada de diferentes especies de pinos; pero el que da mayor cantidad, la mejor y la más usual es el pino occidental (*pinus occidentalis*; H. B. K.) de la familia de las coníferas. En mexicano el árbol se llama *ocotl* y la trementina *ocotlzotl*.

PINO OCCIDENTAL CARACTERES BOTÁNICOS

Con hojas de cinco en cinco, escabrosas en el margen y larguísimas; piñas oblongas, con escamas truncadas de la punta.

Nuestra trementina es una resina blanda, granugienta, blanca, semi – transparente más espesa que el jarabe; tiene un olor fuerte, penetrante y característico; y es de un sabor acre y amargo.

Las trementinas varían en las cantidades de aceites y resinas que contienen según los árboles de que se extraen, la edad, las localidades en que se crean, el modo de sacarlas y según el tiempo en que se recogen. La parte clara y líquida de la trementina del abeto (abias excelsa) es llamada aceite de beto o de abeto.

Si la trementina del pino se recoge en un hoyo hecho en el suelo y se deja que se solidifique por evaporación espontanea, se llama *brea o galipodio*, y también *pez natural*. Si esta se purifica pasándola por filtros de paja para quitarle las impurezas que contiene, se llama pez blanca o de Borgoña; si se recoge la pez que quedó en los filtros a fuerza de calentarlos, se le llama pez negra. Si la trementina se destila convenientemente en un alambique, el producto líquido que pasa al recipiente se llama espíritu de *trementina* (aguarrás de los italianos), y el residuo solido que queda en la cucúrbita, se le llama colofonia o pez griega. Si ésta se agita derretida en el agua, retiene un 6% y se le llama trementina cocida.

El alquitrán se obtiene destilando per descensum las astillas de la madera que dio la trementina; y recogiendo el producto, se ve que en él sobrenada un aceite negro, llamado aceite de cade. También puede sacarse este aceite del *juniperus occicedus*.

El alquitrán es un líquido espeso, tenaz moreno – negruzco, de un olor fuerte particular y de un sabor acre y desagradable. Según Sonbeisan, es una mezcla de resina no alterada, de colofonia, resinas pirogenadas (piretinas) combinadas con el ácido acético, el espíritu de trementina y unos aceites pirogenados (piroleinas y piroestearinas). El agua disuelve un poco de alquitrán y se pone amarilla y de un sabor picante y empireumático. El negro de humo o humo de ocote, (*fulligo pini*) es ligero, tenue, negro, se pega mucho a los dedos, de olor desagradable, y de sabor insípido.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

La trementina contiene: aceite esencial, resina soluble en el alcohol, resina insoluble, ácido pínico, ácido siloico y algunos otros principios. En la de abeto se encuentra ácido succinico y abietina.

La esencia de trementina es líquida incolora, de un olor fuerte sui – generis; de sabor picante, caliente y acre. Blanchet y Sell han separado de ella un aceite que hierve a 145 centigr., y que con el ácido clorhídrico forma el alcanfor artificial.

PROPIEDADES FISIOLÓGICAS

Los efectos de la trementina son debidos a la esencia que contiene, aunque la resina y sus otros principios tengan sus efectos terapéuticos.

El que ha tomado 4.00 o 6.00 de esencia de trementina siente en la

faringe y el estómago grande calor y acritud, ansiedad, náuseas, y alguna vez, vómitos, frecuentemente cólicos, retorcijones de entrañas, irritación, meteorismo, excitación general, ardor febril, calor que se extiende a todo el cuerpo, pulso duro y frecuente, cefalalgia, enrojecimiento de la cara, sed, sequedad de las membranas mucosas, disuria, orinas escasas y rojas, o bien abundantes y pálidas, pero que en ambos casos exhala un olor muy marcado de violetas: sudores copiosos fuertemente impregnados, así como la transpiración pulmonar, del olor de la esencia: anorexia, pesantez del estómago, y en algunas persona un estado particular de embriaguez, y en otras deyecciones alvinas.

Si la dosis es de 30 a 60.00 sucede una de dos cosas, o la acción de la esencia se agota estimulando el canal digestivo y produciendo, además de los síntomas dichos, vómitos y evacuaciones abundantes, en cuyas excreciones se ve sobrenadar la esencia, y los síntomas cesan rápidamente luego que han salido las ultimas deposiciones, ofreciendo apenas la orina el olor de violeta: o bien la esencia es absorbida en su mayor parte y pasa a las segundas vías y entonces además de los síntomas que anuncian un gran estímulo de las vías digestivas, excepto los vómitos y evacuaciones, se manifiestan fenómenos generales que indican la excitación de todos los aparatos, y fenómenos especiales que prueban que ciertos órganos han sido especialmente modificados: así, al mismo tiempo que el pulso es frecuente, apretado y duro y la piel está cubierta de sudor, hay un ardor vivo en el epigastrio, ansiedad, síncope, náuseas y delirio; hay también síntomas que se refieren a las mucosas y al sistema nervioso de los miembros; así es que hay dolor en las regiones renal e hipogástrica, y en ésta la presión es dolorosa y determina el tenesmo vesical; hay dolores en la uretra, disuria, ardor al orinar, y no es raro que venga una verdadera uretritis, las orinas son escasas, rojas y a veces sanguinolentas; suele haber también erecciones dolorosas.

La mucosa pulmonar se reseca como en el primer periodo de una afección catarral, está inyectada, túrgida y caliente, hay herpes labial, dolores gravativos y picazones en la tráquea y a veces esputos con estrías de sangre; en la piel suele haber placas eritematosas o vesiculosas más o menos efímeras.

En cuanto al sistema nervioso, sus modificaciones se descubren por una sensibilidad exagerada, principalmente de las extremidades inferiores, una adolorimiento general de las piernas, sobre todo en los puntos ocupados por los grandes nervios, cefalalgia muy viva y persistente. Estos es lo más común y ordinario; pero suele haber algunos sujetos, que aunque tomen 90 o 100.00 de espíritu de trementina nada absolutamente sienten, y es que cuando están fácilmente irritables, están más prontos a sentir y corresponder a la excitación y en el caso contrario se establece una verdadera tolerancia. Tales son efectos fisiológicos del espíritu de trementina, según Trousseau y Pidoux.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Las propiedades más notables de la trementina han sido reconocidas desde la más remota antigüedad: Hipócrates las menciona y en Galeno parece que se encuentra la primera idea del uso interno del espíritu de trementina. La utilidad de la trementina blanda o cocida, es innegable en el catarro de la vejiga, cualquiera que sea su causa, en la broncorrea mucoso – purulenta, principalmente la de los viejos y es también muy útil para retardar la fusión de los tubérculos de los tísicos. Se ha usado también con buen éxito en las blefarotomías crónicas, la sarna, el eczema, el prurigo y otras enfermedades crónicas de la piel, las otorreas, pleurodineas y reumatismo muscular. El aceite de abeto y la trementina son de uso vulgar en forma de parches para resolver los infartos del bazo, producidos por las enfermedades paludianas. El pez de Borgoña se usa en emplastos para cubrir el pecho contra las toses rebeldes. El alquitrán, que es el *goudron* de los franceses y el aceite de cade se usan en los mismo casos que la trementina. El espíritu de trementina se aplica exteriormente como un rebefaciente muy poderoso y al interior se propina en perlas, jarabes, emulsiones, desde una cuantas gotas hasta 10 o 12.00, según la tolerancia, contra las jaquecas, neuralgias, principalmente la facial y la ciática, contra las lombrices, inclusive la tenia, contra la peritonitis puerperal, por el método de Simón Fernández, contra la podredumbre de Hospital, los cólicos hepáticos, que acompañan a los cálculos biliares y aun contra la iriditis.

Al exterior se usa muchísimo, ya solo, ya mezclado con otros linimentos en el reumatismo, neuralgias, dermatosis, úlceras y otra multitud de enfermedades. En la peritonitis puerperal se usa en fricciones sobre el vientre, cubriendo después las partes friccionadas, con una bayeta empapada en la misma esencia. Bouchardat, tiene por muy eficaz contra las convulsiones, esta esencia usándola en fricciones sobre el espinazo y cubriéndolo después como en el caso anterior, con una bayeta empapada en el mismo remedio.

COMPUESTOS Y POSOLOGÍA

De la multitud innumerable de compuestos en que entra la trementina y sus derivados, sólo pondremos aquí los más usuales y fáciles de preparar.

PÍLDORAS DE TREMENTINA

Rp. Trementina limpia S. V.
Carb. de magnesia J. S.
m. y h. píldoras de 0.20
para tomar aumentando la dosis desde 1.00 hasta 10 o 12.00.

EMULSIÓN DE TREMENTINA

Rp. Trementina limpia	10.00
Yemas de huevo	n.º 2
Agua azucarada	125.00
m. una cucharada cada dos horas.	

Si a esta emulsión se le añade 11 o 15 gotas de láudano, se puede poner de una vez en lavativas.

UNGÜENTO BASILICÓN O AMARILLO

Rp. Brea	
Cera amarilla	aa. 1000.00
Ceb	
Aceite blanco	3000.00
m. s. a	

Si a este ungüento se añade una octava parte de espíritu de trementina, se tiene el digestivo animal. Se usan como madurativos en los tumores y como modificadores y provocadores de la supuración en las úlceras.

BÁLSAMO DE BUDA O DE FIORABENTE

Rp. Trementina	500.00
Copal, Mirra y	
Liquidámbar aa	125.00
Galvano, Canela, Clavos, Nuez moscada,	
Gengibre y orégano aa	60.00
Alcohol a 32°	3500.00

m. macérese por 24 horas y destílese hasta obtener 3000.00 de producto. Se usa en fricciones en el reumatismo y neuralgias.

ACEITE DE TREMENTINA OZONIZADO (SEITZ)

Se pone agurrás en botellas de vidrio blanco, que ocupe solamente la cuarta parte de su capacidad; se expone a la luz solar por algunos días, destapándolas de tiempo en tiempo, para que se renueve el aire, y cuando ya el agurrás adquiere el olor y el sabor de la esencia de yerba - buena, ya está ozonizado.

A iguales dosis es más activo este aceite esencial que el ordinario.

LINIMENTO TEREBENTINADO DE BELLENCONTRE

Rp. Esencia de trementina	125.00
Láudano de Roseau	4.00
m.	

Para hacer fricciones a tarde y a mañana, en columna vertebral durante la apirexia de las calenturas intermitentes, que han sido rebeldes al sulfato de quinina. Las fricciones han de hacerse con fuerza, con una bayeta empapada en el remedio.

Además de la trementina tenemos aquí en uso otros bálsamos indígenas que no carecen de importancia.

El incienso del país que viene de la sierra inmediata, en lágrimas pequeñas, amarillas y semi – transparentes que brotan espontáneamente de la corteza del cedro (*cupresus thurifera*) grande árbol que crece a bastante altura en la dicha sierra. De este incienso se hacen aquí en las Iglesias, en las artes y en las boticas, los mismos usos que en Europa se hace del verdadero incienso. Creo que la sustitución es buena porque tiene este incienso las mismas propiedades que tiene el otro.

La resina que contienen los cogollos del alamillo (*populus nigra*.) Este bálsamo sólo suelen usarlo algunos boticarios para populinar la manteca con el fin de que no se enrancie: para lo que ponen 10 o 12 cogollos resinosos en 1 kilogramo de manteca de puerco, la cual mantienen fundida al baño María hasta que adquiere un color ligeramente verde y un olor algo balsámico, la cuelean y la guardan; y así consiguen que dure muchos años sin alterarse.

La trementina del sabino (*taxodim disticum*) es muy espesa y trasparente y de un olor muy agradable. Podrían hacerse de esta resina los mismos usos que de los otros balsámicos; pero aquí solo la usan las gentes pobres, para hacer *chiquiadores* que son pequeños parches que se ponen en las sienes y detrás de las orejas. Los usan contra los dolores de cabeza que ellos atribuyen al aire.

Lo mismo sucede con lo que llaman *copal de lantrisco* que es la resina del lentisco (*pistacea lentiscus*) que de los campos inmediatos la suelen traer los herbolarios; y que pudiendo hacerse de ella los mismos usos que de la almasiga, sólo la usan los pobres aplicada en parches, sobre ciertos dolores.

CRUCÍFERAS

De esta familia tenemos algunas plantas que nos interesan porque son excitantes que producen efectos muy singulares y útiles: son modificadores enérgicos del aparato digestivo, que estimulan y levantan la energía de las funciones, favoreciendo, de una manera notable, la asimilación de las materias alimenticias, y cambiando de mal a bien, la naturaleza del fluido sanguíneo. Por esto se han usado desde tiempo inmemorial en el escorbuto, la púrpura, las escrófulas y las demás cacoquimias.

He aquí los caracteres de las crucíferas que tenemos aquí.

SISIMBRIUM

Cáliz extendido o conivente; pétalos extendidos, silicua casi cilíndrica, larga, terminada en punta y que contiene granos globulosos. De este género sólo tenemos el creson o berros de Francia, (*sisimbrium masturson*) cuyas semillas fueron traídas de París, hace algo más de 20 años y echadas en las fuentes y acequias.

Se han reproducido y aclimatado muy bien.

BRASICA

Cáliz conivente, abollado en la base; estambres con cuatro glándulas en la base; silicua cilíndrica, torulosa terminada en un pico. De este género tenemos *la col (brassica oleracea)*, la coliflor (bras, *candiflora*) el colinabo (bras, *candorapa*) y el nabo (bras, *nabus*.)

RAFANUS

Cáliz conivente, estambres con cuatro glándulas; silicua cónica, torulosa, indehiscente y esponjosa por dentro. De este género solo tenemos el rábano (*rafanus sativus*.)

SINAPIS

Cáliz estendido, pétalos derecho y silicua terminada por una punta plana. De este género tenemos la mostaza negra (*sinapis nigra*).

CÁPSELA

Cáliz de sépalos derechos, no globosa, silícula dehiscente, bilocular, comprimida perpendicularmente al tabique, abovada, escotada en el vértice, sobremontada de un estilo corto; valvas plegadas en navicilla, con la karena no alada; lugares polispermas en dos series oblongas, colgantes y comprimidas. De este género tenemos la *cápsela*, bolsa de pastor, que es el *traspium bursa pastoris*, de Lineo, planta que tanto abunda aquí y que es conocida con los nombres de lentejuela, chilillo de pájaro y yerba del pajarito.

CHEIRANTUS

Cáliz con sépalos derechos, los dos laterales abollados en la base; estilo corto y cónico, terminado por un estigma con lóbulos recurvos hacia fuera; silicua dehiscente oblongo – linear, un poco comprimida oscuramente tetrágono, con valvas provistas de una nervadura media y saliente; granos en una serie, colgantes ovaladas y comprimidos. De éste género tenemos los *alhelies*, que como planta de adorno se cultiva en los jardines.

De estas plantas nos interesan, más por sus hojas que son comestibles, como el cresson y las coles; otras por sus tallos que son alimenticios, como el colinabo y la coliflor; otras por sus raíces que también se comen, como el rábano y el nabo; y todas por sus semillas que dan abundantemente, las más, un aceite fijo bueno para el alumbrado y para los demás usos de los aceites; y otros un aceite esencial volátil muy irritante.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

Todas las crucíferas contienen los elementos que las caracterizan y a los cuales deben la mayor parte de sus virtudes y estos son: el azoe y el azufre, los cuales existen en ellas en gran cantidad. Esto explica porque estas plantas prosperan más, cerca de los lugares habitados en los campos.

En la raíz del rábano salvaje se encuentra según Einhoff: aceite volátil azufrado, albumina, almidón, goma, azúcar, resina amarga, leñoso y sales. El rábano cultivado contiene los mismos elementos, por lo que puede sustituir bien al salvaje. La esencia de rábano si no es idéntica, a lo menos es muy análoga a la mostaza, que estudiaremos más adelante.

El cresson también contiene aceite volátil azufrado, y resina amarga aunque en menor cantidad que el rábano. Las hojas de la mostaza contienen los mismos elementos.

La esencia de la mostaza negra, que es la que nosotros tenemos, es la que ha sido más estudiada por químicos muy célebres, como Robiquet, Burssy, Henry, Garrot, Taure y Hesse, los cuales encontraron que contiene: miosina, mironato de potasa, aceite fijo dulce, materia grasa y goma, ácido libre, materias colorantes amarilla y verde, y sales.

El aceite volátil de la mostaza no existe formado en la semilla, sino que sucede lo que no con las almendras amargas y el ácido cianhídrico, que este se forma con los elementos de aquellas por una reacción secundaria, estando en presencia del aire y del agua. Así es la mostaza: por una reacción secundaria sus elementos se combinan y dan nacimiento a la esencia; pero aquí es muy notable la influencia que para esta reacción tiene la temperatura del agua: según Hesse a 60° se produce la mayor cantidad de esencia, y de allí disminuye, de manera que a 75° deja de producirse y con mayor razón a mayores temperaturas.

El aceite volátil de mostaza es blanco o un tanto cetrino, hierve a 143°, es muy poco soluble en el agua, y muy soluble en el alcohol y éter; el amoniaco forma con él una combinación cristalina que ha sido estudiada por Dumas y Pelouze.

El aceite esencial de mostaza es excesivamente acre; respirado su vapor excita la membrana pituitaria, con más violencia que el amoniaco y provoca

un lagrimeo muy considerable. Untado en una mucosa o en la piel, obra como un cáustico muy violento, produciendo en muy pocos minutos la inflamación y vesicación, por lo que se utiliza como revulsivo sustituyendo a la pomada de Gondret.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

De las crucíferas se hace uso al exterior y al interior. Todos saben el uso que de la mostaza se hace como rubefaciente, ya molida y puesta en un baño caliente, ya aplicada en cataplasmas que llaman sinapismos. El mismo uso puede hacerse de todas las partes de las crucíferas, que tienen un sabor picante; así, las hojas de la mostaza y la corteza del rábano, frescas, molidas y aplicadas en cataplasmas, obran como sinapismos.

La esencia de la mostaza en 40 veces su peso de alcohol, es un rubefaciente instantáneo y en las pieles finas y sensibles produce ampollas.

La tintura de mostaza es estimulante; pero convendría variar un tanto su preparación, macerando primero la mostaza molida en una poca de agua a 60° y añadir después el alcohol: así sería más activa, sin que su preparación fuera, ni de más trabajo, ni de más costo.

En el uso interno las crucíferas que contienen más aceite esencial son más estimulantes; la mostaza puede servirnos de ejemplo: ingerida en el estómago produce un sentimiento de calor y una actividad general, que al cabo de poco tiempo se desvanece, porque los principios activos de la mostaza se eliminan pronto, por la piel, las mucosas, los riñones y aún por la glándula mamaria en las nodrizas.

En el escorbuto es principalmente donde se usan las crucíferas acres. Se puede aconsejar también en aquellos casos en que está indicada una sobre – excitación pronta y viva, como en los reumatismos crónicos, en ciertas hidropesías y en las enfermedades crónicas de la piel. Se les ha usado también con suceso en los catarros crónicos y el edema del pulmón, porque facilitan la expectoración y disminuyen la secreción del moco.

Todas las crucíferas potajeras que se comen en guisos o ensaladas, unas cocidas y otras crudas, se usan ventajosamente como buenos alimentos en las afecciones escrofulosas, escorbúticas, y en todas las cacoquimias.

PREPARACIONES Y POSOLOGÍA ZUMO DE RÁBANO

Rp. Rábano maduro, fresco y rallado S. V.

Échese en un saco de tela rala, cuélese y exprímase en la prensa. Para tomar en pozuelos tres veces al día en el escorbuto y la púrpura. Lo mismo se preparan y se usan los zumos del creson y del tlaspio (bursa pastoris) moliendo estas yerbas y exprimiéndolas. Del tlaspio, dice Dioscórides que el zumo es útil en la hemoptisis, y Leyene lo aconseja en la hematuria.

TISANA DE RÁBANO

Rp. Rábano fresco machacado 30.00

Agua caliente 500.00

m. digiérase en infusión por dos horas y cuélese. Para tomar en vasos. Lo mismo se prepara y se usa la tisana del tlaspio.

SUERO SINAPISADO

Rp. Semillas de mostaza negra molida 50.00

hágase hervir por un minuto en 1000.00 de suero y cuélese. Para tomarlo en vasos en el día.

Van – Rhyn lo aconseja para curar la hidropesía que sigue a las intermitentes rebeldes; y añade que es muy eficaz para este objeto; que ha tratado por este método con buen suceso, más de 200 enfermos, advirtiendo que para que obre bien, es necesario que el paciente no presente ningún síntoma inflamatorio.

TINTURA DE RÁBANO COMPUESTA TINTURA ANTIESCOBÚTICA

Rp. Rábano rayado 250.00

Semillas de mostaza

Negra y machacada 125.00

Sal amoniaco 64.00

m. Macérese por ocho días y cuélese por expresión.

Para tomar una cucharada tres veces al día, en una tisana apropiada.

GARGARISMO SINAPISADO

Rp. Semillas de mostaza molida 15.00

Cloruro de sodio 5.00

Vinagre común 10.00

Agua tibia 192.00

m. y al cabo de una hora cuélese.

Fleury prescribe este gargarismo en las anginas, cualquiera que sea su naturaleza, y dice haber tratado con buen suceso con este gargarismo, 128 enfermos haciéndoles gargarizar 8 veces en el día y 3 en la noche.

TROPEOLADAS

De esta familia sólo tenemos el **mastuerzo**, planta rizocarpa, originaria del

Perú; pero que pasó a México, mucho antes de la conquista, y a Europa fue llevada en 1684. Es la *acribiola* de Boerhabe. Presenta el curioso fenómeno de despedir chispas luminosas, en el mes de julio, durante el crepúsculo vespertino, cuyo hecho descubrió la Srta. Cristina Lineo, hija del celeberrimo botánico de este nombre. Después Braconot halló que esta planta contiene fósforo, lo cual explica bien el fenómeno de las luces.

En mexicano *pelonchili* [chile del Perú], en castellano *capuchin* y *mastuerzo* y en latín *tropeolum majus*.

CARACTERES BOTÁNICOS

Tropeolo mayor, con hojas peltinervadas, orbiculares, casi de cinco lóbulos, con nervios que no salen hacia fuera en su ápice; pétalos obtusos. [D. C.]

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

La flor es amarillo – anaranjada con estrías rojas; el olor de toda la planta recuerda al creson, y su sabor es acre y picante.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

Analizado por Muller dio: aceite fijo, aceite etérico, ácido tropeolico, azufre, albumina, resina blanda, resina dura, almidón, materia extractiva amarga, goma, tanino, filocloro, materia colorante, albumina endurecida, óxidos de hierro y de manganeso, ácidos sulfúrico, mático y muriático, cal, potasa y silisa; y Braconot halló ácido fosfórico y fosfato de cal.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Es anti-escorbútico y anti-escrofuloso como las crucíferas; es excitante y diurético y se ha usado también en las debilidades de estómago, cacoquimias, ingurgitaciones del bazo, etc.; se propina muy bien, como el creson en ensalada.

PREPARACIONES Y POSOLOGÍA COCIMIENTO DE MASTUERZO

Rp. Yerba fresca	30.00
Agua	500.00

cuezáse. Para tomar en tasas.

El zumo de la yerba fresca exprimida se toma en dosis de 30 a 60.00, el extracto, en píldoras; de 2 a 4.00.

SOLANÁCEAS

CHILE

Planta anual indígena, que algunos creen originaria de la India Oriental y aun dicen que fue conocida de los romanos y que su uso precedió al de la pimienta; pero sin embargo de esto, Decandole cree que los cápsicos son de origen americano. En mexicano se llama *chill*; en castellano *chile*, *agi*, *guindilla*, pimienta de Guinea, pimienta de Cayena y coral de jardines; en latín *capsicum annum*.

Tenemos aquí algunas variedades de esta especie, que se distinguen por el tamaño y figura de sus frutos: el chiltepín, *capsicum microcarpum* [D.C.] que aquí es silvestre siendo las demás variedades, cultivadas; el chile ancho *capsicum cordifoli*, (Mill) el chilpasil *qualchilc* de los mexicanos, *caps: fructecens* (L.) notable por sus frutos largos y delgados y algunas otras variedades.

CARACTERES BOTÁNICOS

Cápsico aun, herbáceo, con hojas elípticas, aovadas, acuminadas, enteras y lisas; frutos lampiños, cónico – oblongos, que reposan en la base ensanchada del cáliz, adelgazadas en la punta, biloculares, con disipimentos engrosados hacia la placenta (D.C.)

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

Cápsulas de diferentes formas, lustrosas, rojas, lisas, huecas, y en su centro contienen las semillas. Estos frutos tienen un olor sui generis; y un sabor extremadamente acre y ardiente.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

Analizado el chile por Torcggamen le dio: capsicina, resina, materia colorante roja, materia animal, mucilago y sales. La capsicina es oleaginosa, resinoide, muy acre; su sabor es primero balsámico, pero luego producen calor ardiente insoportable: es soluble en el agua, el alcohol y el éter.

PROPIEDADES FISIOLÓGICAS

El que come chile sin estar acostumbrado, siente en la boca un ardor insoportable, le viene un babero abundante de una saliva hebruda; moquea y lagrimea; se le pone la cara encendida y suda copiosamente. El ardor de la boca no cesa con el uso del agua fría; más bien se quita con una poca sal. El que está impuesto a comerlo siente en la boca un sabor y un ardor muy agradables, la excitación se propaga al estómago y aumenta el apetito. Se acostumbra de

YUGLANDÁCEAS

Aquí no se cría el nogal de Castilla, que es el que vino de Europa pero tenemos en abundancia al nogal americano (pacane o nogal negro de L). La variedad más común es el *yuglan mucronata*. Mil Bouchardat, hablando de las yuglandáceas, dice: "Esta familia no comprende sino el género *yuglans*, cuyas especies todas tiene propiedades comunes." Y la experiencia demuestra que las virtudes del nogal americano son iguales a las del nogal regio.

NOGAL AMERICANO

Es un árbol indígena de gran tamaño. En mexicano se llama *quauhacachoatl*, en castellano nogal común y en latín *yuglans mucronata*. [Mill]

CARACTERES BOTÁNICOS

Árbol elevado, de corteza ceniza los ramos tiernos amarillentos; hojas pinadas, con impar, de tres o cuatro partes de foliolos [Lineo de 4 pares y el de aquí suele tener hasta seis], ovales, lanceolados, dentados, desiguales en su base; nuez oblonga, lisa, dura y acuminada en su vértice.

PROPIEDADES ORGANOLÉPTICAS

El pericarpio [primera corteza] se divide en cuatro gajos de consistente coréacea, de olor algo resinoso y de sabor algo estíptico y amargo. Las hojas tienen el mismo olor y sabor; las cáscara, [segunda corteza] es inodora y de sabor muy estíptico; la almendra es oleaginosa y de sabor dulce y agradable.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

Según Branconot, el pericarpio contiene: almidón, clorofila substancia acre, amarga, muy alterable, ácidos málico, cítrico y tánico, fosfato y malato de cal y de potasa. En las hojas se encuentra además un poco de ácido gálico. La cáscara contiene mucho tanino; la almendra, exprimiéndola, un aceite fijo y secante que se utiliza muy bien en pintura.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

El nogal es un excelente estimulante y tónico, que se usa en las enfermedades atónicas de las vías digestivas, en la anemia y como astringente en las hemorragias pasivas; se ha usado también con buen resultado en la escrófula y en la lues venérea, en las úlceras atónicas y en la pústula maligna; y no ha faltado quien le aplique para matar las lombrices.

PREPARACIONES Y POSOLOGÍA
POLVO DE HOJAS DE NOGAL

Rp. Hojas secas S.V.
muélanse y pásense por tamiz, sin dejar residuo.

EXTRACTO DE HOJAS DE NOGAL

Rp. Hojas secas de nogal molidas S.V.
Trátense con agua por desalojamiento y evapórese la solución al baño de María hasta la consistencia debida.

JARABE DE NOGAL

Rp. Extr. de hojas de nogal 4.00
Jarabe simple 250.00
Disuelve el extracto en la menor cantidad de agua posible y añádase el jarabe.

POMADA DE NOGAL

Rp. Extr. de hojas de nogal 4.00
Manteca de puerco 30.00
m.s.a.

COCIMIENTO DE NOGAL

Rp. Hojas secas de nogal 30.00
Agua 500.00
cuézase y cuélese.
Las úlceras de mala calidad se lavan con este cocimiento, se cubren con el polvo de las hojas y encima se ponen hilas untadas con la pomada del mismo nogal. Repítase esta curación convenientemente.

COCIMIENTO DE HOJAS DE NOGAL (U. Y.)

Rp. Hojas de nogal frescas
o seca 8.00
Agua 250.00
m. cuézase, cuélese y endúlcese con jarbe de nogal.

Para tomar en tazas, contra las debilidades de estómago y la anemia, clorosis y escrófulas.

PÍLDORAS DE EXTRACTO DE NOGAL

Rp. Extracto de nogal S.V.

Polvo de hojas de nogal S.B.

m. y h. píldoras de 0.20

Para tomar de dos a seis en los mismos casos que la bebida anterior.

TISANA DE POLLÍN

Rp. Pericarpos secos de nueces 500.00

Zarzaparrilla, Raíz de China

Sulfuro de antimonio y piedra pómez aa 1000.00

Agua 10 litros

Redúzcase por ebullición a la mitad. En la sífilis constitucional y en el dartos inveterado, se toma esta tisana, lo menos una botella diaria.

GOTAS ANTIHELMÍNTICAS

Rp. Extr. de pericarpo de nueces 8.00

[Este se prepara exprimiendo los

Pericarpos frescos y evaporando

El zumo.]

Agua de canela 100.00

Para tomar 100 gotas diarias.

TÓPICO DE NOGAL CONTRA LA PÚSTULA MALIGNA (POMAYROL)

Se quebranta la nervadura de las hojas frescas, y se pone una capa espesa de ellas sobre la pústula, sujetándola con una venda. Se renueva esta curación cada tres horas. M. Raphael, de Provins, que ha repetido mucho estos experimentos, dice que es conveniente cauterizar antes la pústula y poner después las hojas de nogal; pero que si por la posición o naturaleza de la pústula, no es posible hacer la cauterización, se esté a la pura aplicación de las hojas del nogal; que él así lo ha hecho y le ha salido bien.

DIAFORÉTICOS O SUDORÍFICOS

Se llaman así los medicamentos que se propinan para provocar el sudor. Muchos autores han dicho que no hay más diaforético que el agua, que

ningún medicamento produce el sudor sino se da en una gran cantidad de agua, y a cierta temperatura; pero es innegable que hay ciertos agentes que introducidos en el organismo tienen que eliminarse por la piel y al hacerlo excitan este órgano, de tal manera que produce sudor; v. g. el jaborandi. Cuando los diaforéticos se dan con el fin de purificar la sangre, quitándole por medio del sudor algunos principios morbosos, se les llama *depurativos*.

Tenemos aquí diaforéticos de los tres reinos: mineral, animal y vegetal.

REINO MINERAL

Los aztecas han usado desde la más remota antigüedad los baños de vapor tomados en una especie de hipocausto, que llaman *temaxcalli*, que es parecido a un horno, en el cual introducen al enfermo, rodeado de una nube de vapor de agua: esto produce sudores copiosísimos, con los cuales curan muchas enfermedades agudas y crónicas.

Suelen usarse también los sudores de sábana mojada, por el método hidroterápico, con los cuales se obtienen a veces famosos resultados.

Pero el más célebre de los sudoríficos minerales es el que llaman vulgarmente *baños calientes del Topo*, que es un manantial de agua caliente y sulfurosa que hay en la Hacienda de S. Bernabé a 4 k de distancia hacia el N. de Monterrey.

Estas aguas aplicadas en baños producen sudores abundantísimos, que curan muchas enfermedades.

He aquí el análisis de esta agua termal, que hizo el Sr. Lambert, farmacéutico, en 1864: "No se encuentra allí ningún depósito de azufre, ni de otros principios minerales; únicamente el fondo y los bordes [de la cisterna] están tapizados de una sustancia gelatinosa glarina, que acompaña casi siempre a las aguas sulfurosas. Del suelo se desprenden continuamente, numerosas burbujas de gas, que llegan a reventar a la superficie. Este gas contiene por 100, 975 de azoe y 25 de ácido carbónico, sin que se manifiesten indicios de oxígeno libre; la temperatura de este manantial es de 41 centigr: siendo la del aire 24° y sus aguas tienen un olor y un sabor ligeramente sulfuroso. Hecho el ensayo sulfi - hiromético en el manantial dio dos grados que representan 0° 007 de ácido sulfhídrico, o en volumen 1.cc 7486; el agua agitada con polvo de plata comunica a éste un tinte moreno y en seguida nada acusa al sulfidrómetro; todo el azufre está pues, en estado de ácido sulfhídrico; de suerte que estas aguas pierden completamente su olor al cabo de cierto tiempo. El residuo de 1 litro de agua desecado a 120 grados pesó 0.gr. 49. Oscureciéndose por la calcinación.

El análisis de las materias minerales dio:

Cloruro de sodio.	0.074.
Cloruro de calcio.	0.010.
Cloruro de magnesio.	0.019.
Bicarbonato de cal.	0.207.
Bicarbonato de sosa.	0.025.
Sulfato de cal.	0.104.

Silicato de alumina..... 0.027.

Silicato de cal..... 0.085.

Fierro..... indicios.

Los pequeños manantiales están bastante cerca los unos de los otros, se trasforman en baños naturales, haciendo agujero en tierra. La composición de sus aguas es la misma que la expresada anteriormente."

Estos baños termales se utilizan muy bien, en las afecciones crónicas de la piel, la sífilis inveterada, en los accidentes mercuriales, el reumatismo, las parálisis, las obstrucciones de las vísceras del vientre, y en muchas enfermedades nerviosas, sobre todo en la dismenorrea, en la cual son un remedio eficacísimo. El método de tomar estos baños es el siguiente: se acostumbra tomar un purgante, antes de comenzarse a bañar, para impedir que los materiales mal digeridos que puede haber en el tubo digestivo pase a las segundas vías, por absorción tan activa que sobreviene después de grandes sudores. Al día siguiente de la purga se toma el primer baño. Se mete al enfermo y permanece allí de 10 a 30 minutos, según puede aguantar; sale y se pone en una cama tapado con buenos cobertores: unos cuantos minutos después sobreviene el sudor, que por lo común es muy copioso. Permanece el enfermo sudando media o una hora lo más, se seca estregándose con una sabana, se viste y se levanta sin exponerse a un enfriamiento repentino. Este baño se repite dos veces al día, es decir a mañana y tarde. Una tanda de baños es por lo común de 6 a 20 según la necesidad y resistencia del enfermo; algunos hay que estando en el baño sienten vértigo y aturdimiento de cabeza: estos síntomas de congestión determinados por el agua caliente. Estos enfermos no deben meter la cabeza en el baño sino que tendrán el cuerpo metido en el agua caliente hasta el cuello y envuelta la cabeza en una toalla mojada en agua fría. Otros hay que se debilitan muchos con los baños diarios y entonces deberán tomar uno cada día. Si alguno se halla mal por lo caliente del agua, se bañara en el baño chiquito, que está algunos pasos al N. del grande y cuya temperatura es más baja.

Conviene que los que toman estos baños estén a un régimen muy nutritivo y de muy buena calidad, porque haciéndose la absorción tan activa a causa de tantos sudores, es necesario presentar a los absorbentes buenos materiales para que formen buena sangre. Se resguardarán los que se han bañado en el Topo de la acción del frío, porque suspenderían rápidamente la traspiración que se ha provocado. Esta es la razón porque se toman los baños en tiempo de los fuertes calores, pues sólo entonces pueden librarse de los enfriamientos repentinos. Se lavará con agua tibia; y para bañarse en agua fría dejen pasar por lo menos un mes.

REINO ANIMAL

TARÁNTULA
(LYCOSA TARANTULA)

Es de la clase de los arácnidos y de la tribu de las vagabundas. Habita en

las tierras calientes; es de un color oscuro moreno, con ocho ojos planos, ocho patas robustas y unas manchas rojizas en el abdomen. Cociendo 1.00 de tarántula en 500.00 de agua y tomando un pozuelo cada dos horas, se producen grandes sudores y se ha creído útil en la lepra, elefantiasis, sífilis inveterada; pero ha sido poco ensayada todavía.

VÍBORA

La carne de este ofidiano contiene un jabón amoniacal muy abundante y muy bueno para aumentar la traspiración, fortificar los órganos, fundir las induraciones linfáticas y hacer desaparecer las erupciones cutáneas. Musa lo propinaba contra las úlceras rebeldes, y Cardan contra la sífilis y el escorbuto. Por la destilación se extrae también de la carne de víbora, una sal volátil constituida por productos amoniacales, que es también buena para provocar los sudores.

Los egipcios usaron de la carne de víbora como remedio, desde la más remota antigüedad; la usaron también los griegos y los árabes. Los médicos europeos pudieron propinar esta clase de medicamentos por algunos siglos y observar sus efectos, porque entonces los médicos tenían sus arcanos o medicamentos secretos, que solo ellos sabían su preparación.

Nosotros tenemos la víbora de cascabel (*crotalus horrodus*) cuya carne tiene la misma composición y virtudes que las de la verdadera víbora del antiguo mundo.

LAGARTIJAS - (LACERTA)

Igual cantidad de jabón amoniacal contiene la carne de las lagartijas; sus buenos efectos en ciertas úlceras malignas hizo creer que eran un remedio específico para el cáncer. En 1782, los Dres. D. Cristóbal de la Torre y D. José Flores escribieron un tratado sobre las virtudes de la carne de las lagartijas, tratado que hizo gran ruido en el mundo médico: se hicieron muchos experimentos en Génova, en Italia, Francia, Alemania e Inglaterra, haciendo tomar a los enfermos 8 bolos diarios de la dicha, hasta por espacio de dos meses. J.B. Mes las aplicaba en cataplasmas sobre las llagas. El resultado fue que no curaron el cáncer; pero que produjeron buenos resultados en la lepra, en la elefantiasis y la sífilis antigua.

CUCARACHAS (PLALTA AMERICANA)

Aquí son un remedio vulgar para el dolor de costado; las aplican fritas en manteca sobre el dolor y dan el cocimiento a beber a manera de té para producir sudores. Algunos prefieren para beber el cocimiento de talcascuanes, que son una variedad de cucarachas más pequeñas, por ser menos hediondas.

En una *Medicina Doméstica* de La Habana me acuerdo haber visto recomendar el zumo de cucarachas tomado por cucharadas, como un poderoso diaforético.

En el núm. 6 de "El Repertorio Americano" de New York, correspondiente al mes de julio de 1883 se lee que un médico de la Luisiana dirigió una carta a un periódico de medicina de Filadelfia, consultándole qué virtud podrá tener el té de cucarachas con brande y azúcar, que preparan y usan las viejas curanderas del sur de los Estados Unidos, poniendo una docena de cucarachas, hembras, gordas en un litro de agua hirviendo, estrujándolas bien y dejándolas en infusión por dos horas. Se cuele después y se le añade 30.00 a 60.00 de brande y la suficiente cantidad de azúcar.

El Profesor de Materia Médica de Jefferson, de Filadelfia, contesto que él creía que las cucarachas no eran del todo desconocidas en la práctica médica de aquella ciudad y que el té de cucharadas puede usarse con buenos resultados en ciertos casos; pero que debido a la predisposición que el pueblo le tiene a ese insecto no puede ser un remedio que se generalice.

Las cucarachas se usan mucho en Rusia como diuréticos en ciertas afecciones; y en varios países de Europa se administra para curar el mal de Bright.

Las propiedades medicinales de las cucarachas se aproximan a las cantáridas y cuando se ordenan como remedio se recetan en píldoras, hechas con el polvo del insecto seco, o se da el té de cucarachas, que llaman también de las brujas.

A un reportero que visitó varias botica de Filadelfia, indagando que si se tenían polvo de cucarachas, le contestaron los boticarios que no le tenían de venta; pero que si se expidiera una receta en que se ordenara sus principio activo (blatidina), éste podría obtenerse con facilidad secando media docena de cucarachas; y que algunas veces se prepara mojando las cucarachas en whisky.

Estos diaforéticos sacados del reino animal, son tan repugnantes e inmundos, que no es posible que el uso de ellos se generalice en manos de verdaderos médicos; y sólo los charlatanes sacan provecho de semejantes remedios. No ha muchos años que en México un tal Beltrán con privilegio concedido por el Gral. Santa Ana, que era presidente, vendía un remedio secreto contra la sífilis antigua; era un jarbe muy limpio y trasparente y valía una onza de oro cada botella. Después de haber vendido algunos millares de botellas, al fin se descubrió que el jarabe de Beltrán no era más que un cocimiento de *tarántulas* con azúcar: el remedio perdió crédito; pero el autor quedó rico.

ZIGOFILIAS

GUAYACÁN

Arbusto indígena de México y de las Antillas. Aquí abundan mucho en los campos. En 1519 un médico indio, en Sto. Domingo, aconsejó el uso de la tisana de guayacán al célebre guerrero Van – Flutten, el cual sanó

completamente de una sífilis inveterada, que se había resistido a once tratamientos mercuriales bien dirigidos. Esta brillante curación hizo conocer en Europa el guayacán como un remedio soberano y le llamaron *palo santo*. En mexicano se llama *hoayacan*; en castellano guayacán y palo santo y en latín *guayacun officinalis*.

CARACTERES BOTÁNICOS

Guayacán oficial, con hojas de tres a seis pares, las más veces de cinco pares; con foliolos oblongos, ovales, mucronados y coreaceos; los exteriores apenas aovados; los ramillos muy lisos. [Ort.]

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

Se presenta en trozos muy pesados, con la corteza algo arrugada, gris - verdosa, dura compacta, resinosa y de sabor amargo. El leño es durísimo, muy pesado, amarillo y con centro verdoso.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

La corteza contiene, según Frousdooof, una resina que no es la propia del guayacán, goma, extractivo amargo, extractivo mucoso combinado con una sal calcárea, resina como la de la corteza y leñoso. La resina que es su principio activo y fluye espontáneamente del palo, ha sido llamada por Brandes, *guayacina*. Se presenta en masas quebradizas, de fractura brillante, de color moreno - verdoso, de olor agradable, parecido al del benjuí, de sabor primero débil, después acre, que irrita vivamente la garganta. Su gravedad específica es de 1.2289. Pulverizada es gris y se vuelve verde por el contacto del aire y de la luz.

El agua disuelve un 9% y el alcohol un 95%; la solución alcohólica es moreno- oscura, que pasa al azul o verde por el ácido nítrico o el almidón; es muy soluble en los álcalis y los carbonatos. Según Buchner, está compuesta de resina, goma, extractivo, restos vegetales y un ácido descubierto por Bighine d' Olegio, que llamó *guayácico*: Cristaliza en agujas y tiene el aspecto de los ácidos benzoico y cinámico; pero es muy soluble en el agua, el alcohol y el éter. Sobsero llamó a este ácido pirogaico, y Pelletier y Debillé dicen que es *hidruo de guayacilo*: disuelto en el agua es de sabor picante, parecido al del clavo especia; hierve a 210° y se oxida al aire, tomando un color rojo - oscuro.

El agua disuelve los principios activos del guayacán por una larga ebullición; en el alcohol y el éter son muy solubles.

PROPIEDADES FISIOLÓGICAS

Tomando grandes cantidades de cocimiento de guayacán, sobreviene una

traspiración más o menos abundante, la orina es mas copiosa y frecuente que de costumbre, se siente laxitud, pereza, atolondramiento y suele haber calosfríos. La resina a dosis alta es purgante.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Es útil en el reumatismo crónico, la gota, las escrófulas, en las afecciones de la piel, la sífilis inveterada, en las anginas y el catarro crónico. Aquí se usa mucho la raíz para lavar la ropa, porque el liver, segunda corteza de esta raíz, contiene mucha saponina: motivo por el cual puede usarse esta raíz, como los demás agentes que contienen ese principio.

PREPARACIONES Y POSOLOGÍA

Se toma el polvo fino de la madera de guayacán desde 2 a 8.00; la resina, en píldoras desde 0.10 a 1.00. Además esta resina es el excipiente de las píldoras de Dupuytren.

COCIMIENTO DE GUAYACÁN

Rp. Rasuras del palo	60.00
Agua	2000.00

m. y redúzcase por cocimiento a la mitad. Para tomar en vasos.

TINTURA DE GUAYACÁN

Rp. Resina de guayacán	60.00
Alcohol a 32°	500.00

Déjese en maceración por 15 días y cuélese. Para tomar de 2 a 15.00 diarios.

POCIÓN DE MORIS

Rp. Polvo de guayacán,	
Mucilago de goma,	
Jarabe aa.	15.00
Agua de caña fístola	
Agua de fuente	200.00

m. para tomar dos cucharadas tres veces al día, en la amigdalitis o angina tonsilar.

ESMILACINEAS

RAÍZ DE CHINA

Se llama así porque a Europa fue llevada de la China. Después se encontró también en América y estuvo muy en boga en tiempo de Carlos V. Es un arbusto sarmentoso, que se cría con abundancia en los cerros inmediatos a esta capital: sólo se usa la raíz. En mexicano se llama *cozomecatl*, y también *olcacatlzantl*; en español raíz de china o colcomeca y en latín *smilax rotundifolia*.

CARACTERES BOTÁNICOS

Zarza de hoja redonda, de tallo rojizo y con agujones, hojas inermes acorazonadas, aguzadas y casi de siete nervios.

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

La raíz es oblonga, gruesa, pesada cuando es fresca y ligera cuando seca, rojiza y de sabor un poco astringente y muy débilmente amarga.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

Contiene, según Bomare, una harina roja, suave al tacto, goma y materia colorante, soluble en el agua, la cual es apodera de todos sus principios activos.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Sudorífica, depurativa, fundente. Es de un uso vulgar contra las hidropesías. Próspero Alpino dice que su uso acarrea la gordura y Dujardin cree que es más útil para curar la sífilis antigua que la resina.

Sólo se ha usado el cocimiento, poniendo 30.00 de raíz, por 500.00 de agua. Esta raíz es uno de los cuatro leños sudoríficos: guayacán, raíz de china, zarzaparrilla y zazafrás, cuyo cocimiento se usa como depurativo, y es la base de esa multitud de jarabes antivenéreos que llenan las Farmacopeas.

CAPRIFOLEACEAS

SAUCO

El sauco negro fue conocido y usado por los griegos: Hipócrates recomienda el jugo de los frutos en las hidropesías y Hermola dice que se llamó *sambucus* de la palabra sambuca, nombre de un instrumento musical, porque de los ramos del sauco se hacían flautas. Nosotros tenemos la variedad que los botánicos han llamado *sambucus mexicana*. En virtudes es enteramente igual al *sambucus nigra* del antiguo mundo. En mexicano se llama *xumete*, en castellano sauco y en latín *sambucus mexicano* [Pers]. En Monterrey abunda en los solares, las cercas etc. Se usan las flores, los frutos, la segunda corteza de la raíz y las hojas.

CARACTERES BOTÁNICOS

Saucó mexicano, con tallo fruticoso; hojas cortadas en pínulas; segmentos siete, oblongo – lanceolados, aserrados, agudos, algo peludos por debajo de los peciolos y de los ramillos; corimbo quinquerradiado [Pers].

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

Flores pequeñas, blancas, o ligeramente amarillentas de olor poco nauseabundo y de sabor dulcacho y algo amargo. Las vallas son inodoras, acidulas, de pulpa blanda y rojiza.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

Eliaston encontró en las flores un aceite, cristalizabile, azufre, gluten, albumina, moco vegetal, resina, un principio astringente, extractivo azoado y oxidado, malatos y sulfatos de potasa y de cal, cloruro de potasio, fosfato de cal y de magnesia, hierro y silisa. Las bayas según Scheele, tienen ácido málico libre, azúcar, goma, un principio desconocido y materia colorante roja.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Las flores son de un uso muy común como sudoríficas, como béquicas, y se usan en los catarros, bronquitis, anginas, resfriados, etc.; y al exterior se usan en baños, fomentaciones y cataplasmas, como emolientes y resolutivas.

Boerhabe y Sydenham usaban la segunda corteza [liber] de la raíz del sauco como emeto – catártico, en la ascitis, y Martín Solon la aconseja en la

misma enfermedad. El mejor modo de usarla es quitar a la raíz su epidermis, levantar después el liber, que es carnudo, molerlo y exprimirlo, para tomar dos o tres cucharadas de una vez. Cuando no hay la raíz fresca, se toma el cocimiento del liber seco, poniendo 30.00 de éste por 500.00 de agua.

Las hojas son menos purgantes, y su cocimiento apenas se usa como laxante y emoliente.

PREPARACIONES Y POSOLOGÍA INFUSIÓN DE SAUCO

Rp. Flores de sauco	8.00
Agua	250.00

Hágase infusión. Para tomar en tazas.

COCIMIENTO DE SAUCO

Rp. Flores de sauco	60.00
Agua	1000.00

Cuézase y cuélese para uso externo.

JARABE DE SAUCO

Rp. Zumo de vallas de sauco C.V.
Cuézase hasta consistencia de miel, para tomar de dos a cuatro cucharadas, como purgante ligero.

BORRAGÍNEAS

BORRAJA

Planta, anual, exótica, cultivada. Es el *enfrosinon* de Plinio; en castellano se llama borraja, y en latín *borrago officinalis*. Florece en mayo y junio y se usan las hojas y las flores.

CARACTERES BOTÁNICOS

Borraja oficial, con tallo levantado, derecho, ramoso; hojas aovadas; las inferiores pecioladas, las superiores sentadas; flores en racimo, casi amontonadas y dísticamente secundifloras. (D.C.)

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

Toda la planta es espinosa por su pelo rígido y picante; su olor es análogo de la sandía; su sabor es mucilaginoso y un poco dulcacho.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

Braconot halló mucilago, una sustancia azoada, soluble en el agua, insoluble en el alcohol, acetato de potasa, sales de cal, nitrato de potasa. En la raíz encontró John, resina, materia colorante, goma y una materia oxigenada.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Medicamento popular, que también lo usan los médicos. Es emoliente, diurético y diaforético: se utiliza en las calenturas, resfriados, bronquitis, en las obstrucciones de las vísceras del vientre y como refrescante en las fiebres. Sólo se usa el cocimiento y el zumo de la yerba. El primero se hace poniendo a cocer 15.00 de la yerba en 250.000 de agua y se toma en tazas; el segundo se prepara machacando la borraja fresca y exprimiéndola en la prensa. Se toma de cuando en cuando un pozuelo.

OLEÁCEAS

FRESNO

Árbol indígena: el que aquí tenemos silvestre y cultivado; es el *fraxinus platycarpa* de M.X. Se usan las cortezas y las hojas.

CARACTERES BOTÁNICOS

Fresno, con hojas de a dos pares de hojuelas, por encima glabras y por debajo las venas un poco pelosillas; foliolos oblongos, acuminados, aserrados hacia el ápice y subseciles; frutos oblongos agudos en uno y otro extremo (Sprengel).

COMPOSICIÓN QUÍMICA

Las cortezas son algo amargas y astringentes y contienen un principio cristalino llamado *fraxina*. Las hojas tienen una proporción considerable de malato de cal.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Desde la antigüedad se ha usado la corteza del fresno contra las enfermedades paludianas.

Glavert y Gaspar Bahoino preconizaron la misma corteza en cocimiento vinoso, contra la gota, el escorbuto y los gusanos intestinales; y Marin Solon la usó después como purgante.

Según Poujet y Peyrant, el polvo de las hojas es un verdadero específico para curar la gota y el reumatismo. No es purgante y puede tomarse cualquiera que sea el estado del tubo digestivo; no produce disgusto ni mal de corazón; ni enfermedad ninguna. Se administra este polvo a la dosis de 5 a 20.00 diarios, o en cocimiento hecho con 30 a 40.00 de hojas por 500.00 de agua, para tomar en el día. Yo he usado el fresno con buen suceso, en el reumatismo, haciendo tomar a los enfermos el cocimiento y bañarse en otro cocimiento más fuerte de las hojas.

SAPINDÁCEAS

JABONCILLO

Árbol indígena que abunda en los campos y aun en los patios de las casas y cuyos frutos tienen un pericarpo semi-transparente abundantísimo en saponina, por lo que sirve muy bien para lavar, sobre todo los tejidos de seda y las estofas de color. El que aquí tenemos no es el mismo que hay en Guadalajara, al que Oliva propone llamarle *sapín de amole*, porque aquel tiene las hojas simples y el nuestro las tiene paripinadas y con seis pares de hojuelas y a veces ocho. En castellano aquí se llama jaboncillo, y en latín es el *sapinus mucorossi*, [Gartn.] según describe Sprengel.

CARACTERES BOTÁNICOS

Sapindo con hojas de a seis pares de hojuelas aovado- lanceoladas membranáceas y frutos globosos.

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

Sólo se usan los frutos que son aspecto córneo y del tamaño de una bala de fusil; cerca del pezón tienen dos pequeños apéndices, que manifiestan claramente que en su origen era un fruto trilocular con tres gérmenes, de los que constantemente abortan dos y sólo uno se desarrolla. Tiene este fruto un pericarpo semi-transparente y una semilla gruesa, negra y durísima; que encierra una almendra blanca y muy aceitosa; el pericarpo es inodoro muy amargo y mucilaginoso, comunica al agua la propiedad de hacer espuma como el mejor jabón, al cual suple en todos los usos domésticos.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Todas sus propiedades medicinales las debe a la saponina y muy extraño es por cierto que este alcaloide, tan conocido y estudiado, que no habrá un químico que no le haya preparado, no haya recibido en su estado de pureza, ninguna aplicación como remedio, siendo así que las plantas que la contienen, han sido y son de un uso muy común. La zarzaparrilla, los diversos amoles de raíz y de yerba, la saponaria, la raíz de guayacán, las cortezas de quilay y de hallohoj usados en el Chile y el Perú, lo mismo que otra multitud de sapindos que pueblan los países calientes del Asia, África y América, todas deben sus virtudes a la mayor a menor cantidad de saponina que contienen.

Todas estas plantas son diaforéticas, depurativas y fundentes y se usan en la sífilis inveterada, en las escrófulas, los infartos de las vísceras del vientre, en la histeria, las enfermedades de la piel, el reumatismo y la gota.

Lineo hablando del sapindus saponaria [congénere del nuestro] dice que es admirable en la lencorrea.

Ruiz ha dado a conocer el uso que los peruanos hacen de la corteza de hallohoj, en píldoras y en lavativas, para curar las disenterías y Leven que ha repetido en Europa los mismos experimentos con la saponaria, ha obtenido buenos resultados.

El cocimiento de saponaria, dice Bouchardat, es el mejor vehículo para administrar el ioduro de potasio.

Yo he usado con buen suceso contra la lencorrea el pericarpo del jaboncillo, en píldoras de una a diez diarias, y el cocimiento del mismo pericarpo en inyecciones.

PREPARACIONES Y POSOLOGÍA. PÍLDORAS DE JABONCILLO

Rp. Pericarpos secos S.V.

Muélanse bien y háganse píldoras de 0.20 para tomar de 1 a 10 progresivamente.

TISANA DE JABONCILLO

Rp. Pericarpos secos	20.00
Agua	500.00

Cuézase, cuélese y endúlseze. Para tomar por tazas, a manera de té.

COCIMIENTO DE JABONCILLO

Rp. Pericarpos secos	60.00
----------------------	-------

Agua

1000.00

Cuézase y cuélese. Para lavativas e inyecciones.

AMARILIDEAS

MAGUEY

De todas las plantas medicinales indígenas, ningunas hay que merezca fijar más la atención de los médicos, que el maguey, por la multitud de productos que da a la terapéutica y a la economía doméstica, prescindiendo de la utilidad que produce a la industria.

Podemos decir que el maguey es un excitante universal, que nos da excitantes generales y difusivos, como el alcohol y bebidas fermentadas que produce, que da materias alimenticias; y que por fin, sus productos eliminándose por diversas vías, promueven casi todas las secreciones. Ya hemos hablado de él, al tratar de los alcoholes; ahora lo colocamos entre los diaforéticos; volveremos a tratar de él al hablar de los diuréticos; nos ocurrirá todavía tratando de los expectorantes y finalmente le mencionaremos entre los revulsivos.

El maguey es una planta originaria de México, conocida en este país desde tiempo inmemorial, cultivada y utilizada por los antiguos indios, lo mismo que se hace ahora. Antonio Cotuso fue el primero que la llevó a Europa, y la cultivó en el jardín botánico de Padua, a fines del siglo de la conquista. En idioma indiano *maguey* y su savia fermentada *pulque*; en mexicano la planta se llama *metl*, *tlacometl*, *mecuametl* y la savia fermentada *octli*; en latín la planta se llama *agave americana* de L. y la savia fermentada de *vinum agabis*.

Hablando de este vegetal el barón de Humboldt, en su ENSAYO POLÍTICO SOBRE LA NUEVA ESPAÑA, dice: " los magueyes o metl, que se cultivan en México, son numerosas variedades del agave americana, con flores amarillas en hacecillos y derechos, con los estambres dos veces más largos que la corola. No debe confundirse este metl con el agave *cuvensis* de Jaquin (*floribus ex albo vireticus, longe paliculatis pendulis staminibus corolla duplo brevibrus*) que M. Lamark ha llamado *agave mexicana*, y que algunos botánicos, ignoro por qué, han creído que es el objeto principal de la agricultura mexicana."

En efecto, aquí tenemos dos variedades del maguey americano que son el cultivado (*agave potatorum*) y el silvestre (*agave americana*), que son tan iguales, que no se distingue el aguamiel, que se extrae de los unos y de los otros.

Además, tenemos el maguey meco (*agave lutea*), y la lechuguilla (*agave mexicana*) que da el ixtle y el amole de raíz.

CARACTERES BOTÁNICOS

Agave americana, con hojas dentado – espinosas, escapo ramoso, tubo de la corola enangostado en medio; estambres más largos que la corola y estilo más largo que los estambres. (H. B. K.)

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

Se usa toda la planta y todos sus productos: el quiote tierno y la piña tatemados son dulces, alimenticios y laxantes; la savia que se extrae de una oquedad, que se hace en el tallo, es dulce y de sabor agradable; fermentando adquiere el sabor vinoso, *pulque*, y más avanzada la fermentación se convierte en buen vinagre: cocida convenientemente la aguamiel, produce azúcar y miel de maguey si se deja a consistencia de jarabe: las pencas son muy acres.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

La aguamiel contiene, según Río de la Loza: azúcar, goma, albúmina soluble, potasa, sosa, cal, magnesia, alumina, cloro, ácidos sulfúrico, fosfórico y silícico, agua, materia resinosa, materia albuminoide y gases.

Según Boussingault, contiene: glucosa (levulosa), azúcar, ácido málico, goma, albumina, amoniaco, sustancias minerales y agua.

En el pulque encontró Río de la Loza: sustancia albuminoide, goma, resina, azúcar, sales solubles en el agua, sales insolubles en el agua y en los ácidos, alcohol, agua y gases.

En las hojas o pencas de maguey encontró Lenoble: aceite volátil muy acre, goma – resina, clorofila, celulosa, malato, ácido de cal, otras sales y leñoso, en forma de filamentos fuertes y tenaces.

Las raíces de todos los magueyes, contienen más o menos saponina.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

La aguamiel es diaforética, diurética, alimenticia y antiescorbútica. El pulque es excitante general, como el vino, y muy diurético; el jugo de las hojas es rubefaciente y epispástico y se dice que es muy útil en el tétanos, usándolo en fricciones sobre el espinazo y aplicando encima las pencas machacadas. Al interior se usa también este jugo como pectoral.

Las raíces, dice la Farmacopea Mexicana, que se usan como diuréticas, diaforéticas y antisifilíticas.

El jugo del amole de raíz, se propina en bebidas como emenagogo, diurético y laxante y al exterior es útil contra la sarna. La goma que fluye espontáneamente del maguey, puede usarse, dice el padre Alzate, en vez de la goma arábica.

A fines del siglo pasado el noble indio D. Nicolás Viana hizo conocer al Dr. Francisco Javier Balmis un método singular de curar el mal venéreo, provocando grandes sudores con el cocimiento de la raíz de maguey, procediendo de la manera siguiente: se cuece un puño de la raíz de

maguey en dos cuartillos de aguamiel o de pulque muy tierno hasta que se consuma la cuarta parte; se acuesta al enfermo, bien tapado con sábanas y cobertores y se le da de cuando en cuando una tasa del cocimiento caliente, hasta que sobreviene el sudor, la cantidad de este se gradúa por el número de sábanas que se mojan.

Balmis dice que con seis sábanas que se mojen en cada sudor, es bastante.

Se repiten estos sudores hasta la completa desaparición de los síntomas venéreos. Los sudores ponen al enfermo muy estreñido, cuyo accidente se remedia haciendo uso, en lavativas, del polvo de jocoyole (begonia balmicina), yerba emeto – catártica, de la familia de las begoniáceas; poniendo en cada lavativa de 6 a 8.00 del polvo de la yerba.

Balmis ensayó mucho este método en América y España, en el Hospital de la Caridad de Madrid y siempre con buenos resultados. En este Hospital no tenía ni aguamiel ni pulque y usó el cocimiento de la raíz de maguey, hecho en agua común y siempre produjo grandes sudores y buenos resultados terapéuticos. Escribió un buen tratado sobre este método de curar el gálico, y en el consignó sus observaciones. Es un tomo de a cuarto, bien grueso y bien escrito. A pesar de esto la raíz del maguey es muy poco usada entre nosotros.

PREPARACIONES Y POSOLOGÍA JARABE DE MAGUEY

Rp. Zumo de las pencas asadas del
Maguey meco S.V.

Agréguese la mitad de su peso de azúcar, y evapórese hasta consistencia de jarabe. Para tomar en cucharadas como pectoral y laxante. Algunos ponen en vez del jugo del maguey meco, el de los magueyitos chiquitos, muy tiernos, que no pasen del tamaño de una tercia.

BÁLSAMO DE MAGUEY (VENEGAS)

Rp. Zumo de pencas de maguey

Meco soasadas 2000.00

Flores de romero 500.00

m. y cuézase hasta consistencia siruposa. Para poner en hilas sobre las llagas de mal carácter.

PASTILLAS DE PULQUE

Rp. Aguamiel de maguey S.V.

Cuézase hasta consistencia de miel, agréguesele cantidades iguales de goma y azúcar en polvo, hasta que forme una masa de buena consistencia y háganse pastillas de 4.00.

Para tomar una de cuando en cuando en los catarros crónicos y toses rebeldes.

LIPAROLADO O POMADA DE MAGUEY (LENOBLE)

Rp. Penca de maguey silvestre,
Fresca y bien picada 100.00
Manteca de puerco 250.00
Cera blanca 30.00

m. y póngase a la estufa, hasta que se consuma la humedad.

Es epispástica, y puede reemplazar a las pomadas de Garou y de cantáridas.

DIURÉTICOS

Se llaman así los medicamentos que promueven la secreción de la orina. Son excitantes que eliminándose por los riñones, los excitan a su vez activando sus funciones. Bouchardat hace notar, que todos los diuréticos son fijos, y no se volatilizan sino cuando han sido descompuestos.

Los diuréticos son: minerales, vegetales y animales. Los primeros se dividen en salinos y alcalinos; los segundos en ciertos e inciertos, y los últimos no tienen división ulterior.

MINERALES

El tipo de los diuréticos salinos es el nitrato de potasa, es decir, el **salitre**; que lo hay en muchas partes de las inmediaciones de esta Ciudad y lo preparan los polvoristas para hacer la pólvora; y el tipo de los diuréticos alcalinos es el subcarbonato de sosa, o **tequesquite**, que también se encuentra en el país aunque en menos abundancia que el salitre. Para que los diuréticos obren como tales, se necesita que los aparatos digestivo y urinario, estén en estado de integridad y que las sustancia diuréticas estén diluidas en una gran cantidad de agua (4.00 de sal por litro.). Lo mismo que el nitrato de potasa, pueden usarse a título de diuréticos las demás sales neutras como el clorato, sulfato y acetato de potasa, el nitrato de sosa o de cal, etc.

Los diuréticos alcalinos casi siempre se usan en estado de bicarbonatos neutros, porque mientras mayor cantidad de ácido contiene en combinación, son menos irritantes. Así que se usan de preferencia los bicarbonatos de sosa y de potasa, los carbonatos de cal y de magnesia, etc. Estos diuréticos alcalinos se han usado también como liptontrípticos, porque saturan el ácido úrico y reblandecen los cálculos formados por éste ácido; pero tienen el inconveniente de que su abuso puede, quitando la diátesis úrica, producir la fosfática; es decir, que privando a la orina de su ácido, la vuelve alcalina, y entonces producirá piedras de fosfato de cal, de

fosfato amoniac – magnesianas, que son mas insolubles que las de acido úrico.

De los diuréticos salinos sólo produce nuestra tierra, el nitrato de potasa respecto del cual añadiremos que a dosis altas como 8 a 15.00 por 500.00 de agua no solo es diurético, sino contra – estimulante, produciendo la hipostenia, esto es el abatimiento de las fuerzas, la debilidad del pulso y el enfriamiento: por esto lo usan como contra – estimulante, según el método de Rasori. Si la dosis se aumenta como la de 15 a 30.00 por litro de agua, la hipostenia, puede llegar a ser muy peligrosa y aun mortal, por lo que su uso requiere mucha prudencia.

De los diuréticos alcalinos, además del tequesquite, traen aquí, de distancia de 25 a 30 leguas, las cenizas de la Jauja o sea **barrilla**, (salsodasoda Linei) que sirve para preparar el jabón y de las cuales podía también prepararse la sosa y sus carbonatos. Podría también obtenerse la potasa y sus sales, de las cenizas comunes, en que abunda este álcali; pero hasta ahora nadie ha emprendido hacerlo.

La sosa y sus sales son más soportables que la potasa, porque la sosa se encuentra naturalmente en nuestros humores: no acelera la circulación, no aumenta las secreciones, ni provoca la diaforesis; se combina con los ácidos de las primeras vías y determina las diuresis. La sosa es un modificador poderoso de la sangre y de los fluidos secretados: mantiene la alcalinidad de la sangre, de la bilis, de la saliva, del jugo pancreático, tan necesario para la conservación de la vida.

El abuso de los sódicos sea que se den en muy grandes cantidades, o en medianas y por mucho tiempo, liquidan la sangre, porque la desfibran; producen la palidez y la anemia, el abotagamiento y las hemorragias pasivas, acarreado un enflaquecimiento irreparable.

Los alcalinos a pequeñas dosis, corrigen los agrios del estómago y facilitan la digestión. Bretonneau ha observado que curan los vértigos que acompañan a las enfermedades del corazón con tendencia a las lipotimias, por lo que los ha encontrado muy útiles en la angina de pecho, administrados de 1 a 5.00 por algún tiempo.

DIURÉTICOS VEGETALES CIERTOS

Estos son, según la mayor parte de los Farmacologistas, la escila, el cóchico y la digital. Se les llamado ciertos, porque producen el efecto diurético, aunque no estén diluidos en agua, sino administrados en píldoras o polvos. De estas tres plantas ninguna tenemos en Monterrey; pero hay una que puede sustituir a la digital, y es la siguiente.

APOCINEAS

En castellano *adelfa* y en latín *nerium oleater*. Arbusto cultivado por la hermosura de sus flores.

CARACTERES BOTÁNICOS

Adelfa con hojas entre lineares y lanceolares, de tres en tres y corolas coronadas. Nerio con flores de color que tira al rojo. (L.)

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

Las flores son color de rosa subido, y despiden un olor que algo recuerda al de las almendras amargas. Hay una variedad de flores blancas, las cuales huelen a miel de abejas.

Las hojas son largas acartonadas, quebradizas, inodoras, de sabor herbáceo ligeramente amargo.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

Todas las partes de la planta contienen una resina amarilla, acre, fija, electron – negativa, que es un principio tóxico de grande energía. M. Lukouski ha sacado de ella un principio particular, que sido llamado *oleandrina* y Betelle añade que la *pseudocurarina*, que también halló Lukouski, en el laurel – rosa, no es más que una mezcla de los principios de la planta con muy poca oleandrina.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

En el anuario de terapéutica de Bouchardat; correspondiente al año de 1867, se lee un artículo muy notable de M. Pélican, en que, dice que el distinguido farmacéutico de Argel, M. Félix Desviñez le envió un extracto alcohólico – acuoso de *nerium oleater* y que ensayado este extracto en los animales le han dado los resultados más evidentes, que prueban que la adelfa es un veneno del corazón, que mata disminuyendo gradualmente los movimientos de este órgano y que obra exactamente como la digital, terminando su artículo con el siguiente párrafo. “... En cuanto a la acción del extracto sobre los animales, algunos experimentos que hice en algunos perros, han probado evidentemente la analogía que existe entre esta sustancia y los otros venenos del corazón, la digitalina, sobre todo, lo cual nos permite creer que el *nerium oleater*, aunque es un veneno enérgico podría emplearse en la Terapéutica, lo mismo que la digital purpúrea, para la mismas enfermedades, observando las mismas precauciones, que para la administración de esta última.

DIURÉTICOS VEGETALES INCIERTOS

Esta clase es muy grande, porque además de los diuréticos propiamente dichos, todas las bebidas acuosas en exceso, producen abundancia de orina y los diaforáticos, cuando no pueden obrar como tales, se convierten en diuréticos; pero eso muchos han dicho que no hay más medicamento diurético que el agua; pero hay sustancias que teniendo que eliminarse por los riñones, excitan su acción orgánica y producen la diuresis.

En primer lugar citaremos el pulque. Cualquiera que haya estado en un pueblo en que abunda esta bebida, habrá notado la gran cantidad de orina que arrojan los borrachos de pulque y las señales evidentes que esto dejan en las inmediaciones de las pulquerías. La aguamiel es también diurética; pero hecha pulque, aumenta su virtud por el alcohol que la fermentación produce. También es sabido que la agua alcoholizada, la cerveza y las bebidas fermentadas, provocan singularmente la secreción de la orina.

El cocimiento de borraja y algunas otras yerbas, que como ella, contiene nitrato de potasa, provocan la diuresis.

El cocimiento de las raíces de la zanahoria (*daucus carota*) y el de los bulbos de la cebolla (*allium sepa*) en ciertas circunstancias, producen grande abundancia de orina.

Los frutos aguanosos, como las sandías, melones, tunas, etc. gozan la reputación de diuréticos, porque introduciendo en la economía gran cantidad de agua, si no obran como laxantes el agua tienen que descargarse por el aparato urinario.

El aguamiel de caña (*sacharum officinal*) es también muy diurético; y las mujeres saben bien que cuando los niños comen muchas cañas, o beben la aguamiel en abundancia, sus orinas se aumentan prodigiosamente. Hablaremos ahora de esta clase que tenemos aquí.

GRAMÍNEAS

GRAMA

Tenemos dos especies: la una llamada **zacate granilla** (*triticum repens*); la otra conocida por **pie de polla** (*Panicum tactilum* Reic). Se le llama pie de polla porque todas sus cañas terminan en cuatro o cinco espigas, dispuestas de tal manera, que algo se parecen a una pata de gallina. El zacate granilla abunda en lugares húmedos, como los bordes de las acequias: tiene el tallo rastrero y articulado y en cada articulación hecha raíces. El pie de polla nace en todas partes, hasta en las calles y en los patios. Al la primera se le da el nombre de grama oficial en castellano, acazacahuiztli en mexicano, y *de triticum repens* en latín; y a las segunda se le dice en castellano grama de España o Alemania y en latín *panicum dacticum* L.

Se usan las raíces de una y de otra indiferentemente, porque son iguales en todo.

Para Lineo la última es la verdadera grama medicinal.

CARACTERES BOTÁNICOS

Trigo rastrero, de cálices con cuatro florecitas, aleznados, puntiagudos y con hojas planas.

PROPIEDADES ORGANOLÉPTICAS

Raíces delgadas, blanco amarillentas, inodoras, de sabor dulce, si están frescas; y casi insípidas, si están secas.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

Analizadas por Chevalier, encontró: azúcar cristalizable, fécula, mucilago y una materia aromática de olor algo parecido al de la vainilla. El agua se apodera de todas sus principios.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Es emoliente y diurético: solo se usa en cocimiento (8.00 de raíces por 500.00 de agua) en las enfermedades inflamatorias, sobre todo, en las de las vías urinarias. La grama entra en la composición de muchas bebidas diuréticas.

ESPARRAGÍNEAS

ESPARRAGUERA

Planta perenne, exótica, cultivada en las huertas. En castellano se llama esparraguera y en latín *asparagus officinalis* L.

Se usan los retoños muy nuevos, llamados espárragos, como alimentos y las raíces como remedio. Estas se recogen en primavera y se secan a la estufa.

CARACTERES BOTÁNICOS

Esparraguera oficial, con tallo herbáceo, derecho, cilíndrico, hojas cetáceas y estipulas iguales.

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

Las raíces son escamosas, cilíndricas, carnosas, con raicillas muy largas y delgadas, son agrisadas por fuera, blancas por dentro y de sabor mucilaginoso y amargo. Los renuevos son cilíndricos, rectos de 5 a 6 pulgadas de largo, inodoras y de sabor dulce.

COMPOSICION QUÍMICA

Dulong, de Astafort, halló en las raíces de la esparraguera: albumina, goma, extractivo amargo, resina, materia azucarada, malatos ácidos, clorhidratos, acetatos, y fosfatos de potasa y de cal y un poco de hierro. Además, Robiquet encontró en el jugo: esparragina, clorofila, albúmina, materia verde, extractivo, resina, manita, ácido acético libre, fosfatos de cal y de potasa y una sal triple de cal y amoniaco. El agua disuelve los principios activos.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Las raíces se usan como diuréticas y aperitivas, en las hidropesías, ictericia, obstrucciones de las vísceras, y en las afecciones de las vías urinarias. Es de notarse que el cocimiento de estas raíces comunica a las orinas un olor fétido, y aumenta su cantidad, sin ejercer acción notable en el resto de la economía. Sólo se usa el cocimiento (de 15 a 30.00 por 500.00 de agua) para tomar por vasos y entran en la composición de otras bebidas diuréticas.

PARONIQUEACEAS

TIANGUIS PEPETLA

Nombre mexicano que significa *estera de los mercados*. En castellano se le llama *herniaria* y en latín *haerniaaia glabra*. Es planta indígena que crece espontáneamente en las calles, en las plazas y en los campos, en terrenos secos y arenosos.

CARACTERES BOTÁNICOS.

Herniaria lampiña, con globulitos de muchas flores L.

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS.

Sus tallos son largos y tan tendidos, que están completamente aplicados a la tierra; su olor es nulo y su sabor herbáceo y muy poco astringente.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Aquí se usa entre el vulgo como refrigerante en las fiebres, ya en cocimiento ya machacado y refregado en el agua, ya en bebidas ya en lavativas.

Cayin dice que es un diurético muy útil en el tratamiento de la anasarca, a la dosis de 30 a 60.00 diarios, en cocimiento; que su acción es muy pronta y no va acompañada de ningún trastorno funcional.

DIURÉTICOS DEL REINO ANIMAL

LECHE

Es innegable la acción diurética de la leche, pues basta poner a un hidrópico al régimen lácteo, es decir, que no tome agua, ni otro alimento ninguno sino leche, a todas horas; y a los cuatro o cinco días sobreviene una diuresis tan copiosa, que en menos de una semana, la ascitis por grande que sea desaparece.

ABEJAS

Se ha usado también como diurético el té de abejas [apismelifica] poniendo 10.00 de abejas machacadas, en 500.00 de agua, para tomar en forma de té; pero es un remedio muy infiel.

Se ha usado y aún se usan hoy, aunque muy raras veces, como diuréticas las cochinillas, cochinitas o mil pies [oniscus asellus] de los crustáceos isópodos terrestres. Pequeño insecto que se cría en los lugares húmedos, debajo de las piedras y de las macetas, en los rincones oscuros y húmedos de las bodegas, etc. Este insecto es el que los franceses llaman *claporte*.

COCHINILLAS CARACTERES ZOOLOGICOS

Crustáceo isópodo, con hojas sésiles, tórax de siete anillos, que llevan siete pares de patas ambulatorias; las láminas que terminan las falsas patas abdominales, hacen el oficio de brácteas; y las láminas fijas de las patas forman una bolsa en que se alojan los huevos y los pequeños hijos.

Littré y Robin dicen que los claporte que se gastan en París, los traen de Italia y que no son el oniscus asellus, sino el oniscus armadillus.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

Contienen agua, gelatina, sales principalmente muriatos y nitratos de cal y de potasa, sulfato de potasa y carbonato de cal. Además Thoubenel halló una materia cerosa.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Se han tenido por diuréticos, fundentes, aperitivos, pectorales y se han usado en los catarros del pulmón y de la vejiga, en las hidropesías y obstrucciones. La dosis, es de 1.00 de polvos del insecto seco dos veces al día, y en cocimiento, 5.00 de insectos por 500.00 de agua, para tomar a pasto. Puede ser que en este estado, la mucha agua, cargada con los nitratos y demás sales que contienen los insectos, obren como diurético.

Las farmacopeas antiguas traen muchísimas fórmulas de conservas, tisanas, polvos y jarabes de mil pies. Hoy casi no tienen uso y sólo el vulgo suele usarlos. He visto a algunas mujeres refregar las cochinitas vivas, sobre ciertas erupciones herpéticas y preparan una pomada con estos insectos y manteca de puerco para curar las mismas erupciones y algunas llagas rebeldes.

Alibert, dice que en su tiempo llegó la preocupación a tal punto, que creían que para que hicieran buen efecto las cochinitas era necesario tragárselas vivas; y que él conoció uno que padecía hidrotórax que andaba por las bodegas buscando estos animalillos y tragándose cuantos encontraba. No dice cuál fue el resultado de semejante operación. Cullen dice que él vio tomar dosis enormes de mil pies hasta 200 diarios, sin resultado ninguno.

Finalmente se han usado también a título de diuréticos, desobstruentes, pectorales y aperitivos, los grillos (*grillus domesticus*) de los gridilus ortóptedos. Es bruno, amarillento, con alas puntiagudas, más largas que los élitres. Se han usado en polvo a la dosis de 0.50 a 0.75, contra la grábela y enteros, en infusión vinosa, al exterior como resolutivos. Aquí y en otros muchos países gozan los grillos de la reputación de ser un poderosísimo diurético, tanto que creen las gentes que si se toma el cocimiento de más de una pata, pueden producir la incontinencia de orina. Yo vi un sargento viejo que llegó a tomarse el cocimiento de 12 grillos enteros, sin lograr poner su orina al corriente y fue preciso al fin aplicarle la sonda.

Bouchut y Desfréz, cuentan que en Francia tienen por muy diurético el cocimiento de las patas de grillo; pero le ponen la nota de inerte.

Con los mil pies y los grillos sucederá lo mismo que con las cucarachas y tarántulas, que no harán fortuna en manos de los médicos, y sólo a los charlatanes les toca explotar con ellos la generalidad de las gentes.

EXPECTORANTES

Son medicamentos que eliminándose por la mucosa pulmonar aumentan su secreción y facilitan la salida de la mucosidades bronquiales. Ya hemos hablado de este modo de acción que tienen los balsámicos, por lo que son todos muy usados como expectorantes, sobre todo el bálsamo de Tolú.

Hemos dado también a conocer las virtudes pectorales del maguey, cuyas preparaciones, jarabes, pastillas agua miel, etc., son verdaderos expectorantes por la resina que contiene y que tiende a salir por las mucosas, especialmente por las de los bronquios.

Los eméticos a pequeñas dosis, por las sacudidas que sufren los bronquios con las náuseas, son expectorantes.

Cuando la expectoración se dificulta por el espasmo de los órganos respiratorios son entonces los antiespasmódicos y los calmantes, los verdaderos expectorantes.

Si la resequedad de las mucosas y la rigidez de la inflamación del pulmón dificultan la expectoración, serán entonces los emolientes y los diaforéticos los que la facilitan.

Por esto y con mucha razón ha dicho Bouchardat, que la clase de los medicamentos expectorantes es enteramente artificial, pues en ella entran muchos medicamentos de muy distintas clases, los cuales por su naturaleza ni debían estar juntos. En efecto, vemos que en ella figuran, no sólo aquellos que por la mucosa brónquica se eliminan, sino también los eméticos, antiespasmódicos, calmantes, emolientes, etc: así es también que los farmacólogos ponen en esta clase el azufre, los antimoniales, la ipecacuana y todos los eméticos, las polígales, la escila, los bálsamos, el tusilago y otras muchas plantas que no tenemos aquí.

Trataremos ahora solamente de una que producen nuestra tierra y que es un expectorante muy singular: hablo del árbol conocido en Monterrey con el nombre de anacahuita.

BORRAGÍNEAS

NACAHUITA

En México lo llaman *anacahuite*; pero son corrupciones bien manifiestas de la palabra mexicana *amacuahuitl* [árbol de papel], con que los aztecas designaban este árbol porque de su liber o segunda corteza hacían ellos un papel para escribir sus jeroglíficos, lo mismo exactamente que los egipcios lo hacían de liber del papiro.

En el Tomo 3° de *La Naturaleza*, periódico de la Sociedad de Historia Natural, página 151, hay un trabajo muy notable de los Sres. Gumesindo Mendoza y Alfonso Herrera, sobre la nacahuita, de cuyo escrito tomaremos la clasificación y el análisis químico de este árbol. Dicen estos Sres. así: "Clasificación y descripción botánica. – El anacahuite conocido también con el nombre de *silicote* y *trompillo*, pertenece a la familia de las borragíneas, tribu corticas, género cordi de Plum y especie *boissieri* de D.C."

Sus caracteres son como sigue: caracteres genéricos; cáliz tubuloso, abovado, o campanulado, cuatro o cinco dentado, raras veces tres, seis ocho

idem, dehiscencia regular o irregular nunca circuncisa, corola infundibuliforme o hipocraterimorfa; limbo cuatro o cinco partido, raras veces 6 – 12 lozado; estambres en número igual a las dimensiones de la corola. Estilo dos veces bifido, casi siempre exerto, drupa aovada; globosa, pulposa, ceñida fuertemente por el cáliz persistente; de uno a tres lóbulos unispermos por aborto de uno de los gérmenes del ovario. Hojas alternas, raras veces sub – opuestas, apezonadas de forma variada, enterísimas o dentadas. Flores diversamente dispuestas, algunas veces por aborto, polígamas o monoideas, corola casi siempre blanca. Árboles o arbustos de las regiones calientes del globo, con especies de frutos pectorales.

CARACTERES ESPECÍFICOS

En las extremidades de los ramos, las hojas más jóvenes por su cara superior y el cáliz leonado – tomentosas; hojas ovado – elípticas, obtusas en sus dos extremidades, enteras o subenteras, escabro-rubosas por encima y tomentosas por debajo; encimas paniculado – terminales, más cortas que las hojas; cáliz cilíndrico, infundibuliforme, exteriormente tomentoso – ceriseo de cinco lóbulos libres o de dos, tres igualmente subunidos; corola cuatro veces más larga que el cáliz, en la parte media exterior, pubescente, infundibuliforme, en el interior del cáliz cilíndrica; hojas de 3 a 7 pulgadas de largo, incluso el pezón, que tiene de 6 a 24 líneas y de ancho de 1 ½ a 4 pulgadas; cáliz sentado de 6 líneas de largo, sub diez estriado; estivación de los lóbulos de corola quincunciada; estambres 5 lampiños – pródromos t. q. [D.C.]

HABITACIÓN

Las regiones calientes y húmedas de la Vertiente oriental, de la gran cordillera mexicana.

ANÁLISIS QUÍMICOS

En el *Journal de Pharmacie et Chimie*, tomo XXIX, se ha publicado la análisis que Buchner hizo del leño de este árbol, la que copiamos a continuación:

“La madera de anacahuita recomendada para tratamiento de la tisis, no tiene sabor, el agua fría sólo disuelve una pequeña cantidad de tanino, que da un precipitado verde con las sales férricas, lo mismo sucede con el agua hirviendo, no obstante que se encuentran algunos granos de almidón entre los rayos medulares. Por el alcohol se extrae algo de tanino y una corta cantidad de una sustancia resinosa. El éter casi nada disuelve. No contiene ningún principio inmediato particular, y sólo se encuentran en ella los ácidos tánico y gálico, una poca de goma y de resina y oxalato de cal en abundancia, contenido de preferencia en el liber y la médula.

1000.00 de madera han dado por la calcinación 18; 0.05 de cenizas compuestas de cloruros y sulfatos alcalinos, silisa, carbonato de cal y de magnesia, sesquióxido de hierro y vestigios de ácido fosfórico.

El liber seco dio un 20% de cenizas formadas casi de puro carbonato de cal. La madera bien seca y desprovista del liber, sólo produjo un 2.96%.”

“Buchner hace la observación de que en el liquen de Islandia, usado también como pectoral, existe en abundancia el oxalato de cal, de donde infiere que las propiedades medicinales del anacahuite deben atribuirse en gran parte a esta sal que como se ha dicho existe en él en grande abundancia.”

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Alibert dice que en Egipto se usa de tiempo inmemorial como pectorales, los frutos del *sebestén* (*cordia mixa*) árbol de la misma familia y género que nuestra nacahuita.

Aquí se usan de esta planta los frutos, las flores, las hojas y la madera. Los frutos deben contener algún principio narcótico y emético, porque cuando los muchachos los comen en abundancia son atacados de borrachera y vómitos. Esto nos da razón de por qué los jarabes y bebidas preparadas con estos frutos tomadas a pequeña dosis obren como pectorales y es porque calman la tos con su virtud narcótica y promueven la expectoración con la emética. El cocimiento de las flores tomado caliente, es diaforético y pectoral, de un efecto menos marcado que los frutos. El cocimiento de las hojas es amargo, algo tónico y menos pectoral que las flores.

Los jarabes y bebidas preparadas con la madera, se han preconizado contra la tisis, acaso como dice Buchner, por el oxalato de cal que contiene. Tal vez esta sal obre en la economía como el fosfato e hipofosfito de cal, favoreciendo la transformación cretácea de los tubérculos, único camino por el cual puede imaginarse que la nacahuita cure la tisis.

EMÉTICOS

Se llaman así los medicamentos que introducidos en el torrente circulatorio, promueven el vómito. Los materiales indigestos, las sustancias repugnantes, la bilis, el agua, ingerida en gran cantidad, hacen vomitar sin ser eméticos. En lo general puede decirse que estos remedios están indicados siempre que haya en el estómago materiales dañosos, que importe hacerlos salir: también se usan como perturbadores al principio de las enfermedades agudas; pero están contra indicados en las inflamaciones del estómago, en su ulceración, su ingurgitamiento escirroso, en las adherencias anormales de este órgano o de los inmediatos, en la disposición a las congestiones, en la tisis, en la vejez, en los aneurismas, etc.

Hay eméticos del reino mineral y del vegetal: de los primeros el principal es el tártaro emético y de los segundos la ipecacuana. Estos dos eméticos son los más usados, tanto que puede decirse que son los únicos que hacen

el gasto de la terapéutica.

Aquí no tenemos eméticos minerales; y de los vegetales tenemos muy pocos, porque no se dan ninguna de las ipecacuana. Hablaremos solamente de tres raíces que tenemos y que muchos autores recomiendan como sucedáneos de la ipecacuana.

VIOLÁREAS

VIOLETA

(*Viola odorata* L.) Planta perenne herbácea, exótica, cultivada. En español se llama violeta y en latín *viola odorata*. Se usan: las flores, las hojas, las semillas y las raíces, que son rizomas, es decir, tallos subterráneos.

CARACTERES BOTÁNICOS

Violeta olorosa, con estigma ganchudo y desnudo, con hojas arredondeado – acorazonadas; con sépalos ovados, obtuso y con espolón obustísimo; capsula hinchada, semillas turbinadas, blanquizcas; renuevos flaqueliformes. (D.E.)

RECOLECCIÓN

Se recogen las flores en marzo, se separan del cáliz, se secan violentamente a la estufa y todavía calientes se guardan en frascos bien tapados. Los rizomas recogen antes de la floración.

CARACTERES ORGANOLÉPTICOS

El rizoma es blanco, fibroso, nudoso y genipulado, de olor poco notable y de sabor acre, amargo y nauseabundo. La flor es aromática y de un color entre morado y azul, que se ha designado con el nombre de color violado.

COMPOSICIÓN QUÍMICA

Según Perett, la flor contiene dos ácidos, uno rojo y otro blanco y cristalizable, azúcar, mucilago, cera, resina, ácido muriático, cal y fierro. La raíz contiene violina, descubierta por Boulioy, la cual es un polvo blanco soluble en el éter y los aceites, fijos volátiles: es amarga, acre y nauseabunda

y se combina bien con los ácidos.

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

Lineo las determinó perfectamente diciendo: "las flores son fragantes, anodinas y emolientes, las hojas son también emolientes; la raíz purgante y emética, y las semillas promueven la orina y el vómito."

Las experiencias de Breteau, prueban que la raíz de violeta obra lo mismo que la de ipecacuana. Conforme a las observaciones de Coste y de Villemet, 2.00 de raíz de violeta produjeron vómitos y tres deyecciones alvinas; y 3 a 4.00 dieron lugar a seis deposiciones y se notaron bien las propiedades antidisentéricas.

La raíz puede usarse como sucedánea de la ipecacuana; en la disentería, afecciones biliosas y diarreas. Las flores en las bronquitis, catarros y exantemas. Las hojas en cocimientos y cataplasmas como emolientes, en las inflamaciones; y las semillas para facilitar la secreción urinaria y aun para provocar la salida de los cálculos renales. Chomel usó con buen suceso la violina impura contra la diarrea.

PREPARACIONES Y POSOLOGÍA

El polvo de la raíz se toma de 2 a 4.00. El cocimiento se hace con 5.00 de raíz por 500.00 de agua, para tomar en pozuelos. La infusión se prepara con 2.00 de flores por 250.00 de agua y se toma en tasas. La emulsión se hace con 5.00 de semillas y 500.00 de agua, y se toma en vasos. La violina impura se toma a la dosis de 0.50 a 0.60.

JARABE DE VIOLETAS

Rp. Flores de violeta 250.00
Agua caliente 1000.00

Infúndanse por 8 horas, añádanse 1500.00 de azúcar en polvo y hágase jarbe por solución. Como pectoral de 30 a 60.00 y como reactivo en vez del papel de tornasol.

TRINITARIA O PENSAMIENTOS

(Viola tricolor.) Planta anual, exótica, que como la anterior se cultiva en los jardines como planta de adorno. La raíz de esta planta tiene las mismas virtudes que las de la viola odorata. La infusión de toda la planta según Begel, hace vomitar. La yerba seca es un purgante suave y su cocimiento es un excelente depurativo. Martiolo dice que su tallo y sus hojas son útiles en las afecciones cutáneas crónicas.

Estaba ya olvidada esta planta en Europa cuando Strok probó por una serie

de experimentos: su grande eficacia en las afecciones de la piel, restableció su uso. Mrray daba a los niños un cocimiento muy concentrado y mezclado con leche. También se administraba el polvo de la yerba en cantidad hasta de 8.00 mezclado con miel.

CUCURBITÁCEAS

RAIZ DE MELÓN

En el Tomo 2° del "Periódico de Medicina de México", en el número correspondiente al mes de septiembre de 1837, se lee el artículo siguiente:

"De la raíz del melón como sucedánea de la ipecacuana, Heberger, tratando del principio amargo de las cucurbitáceas había emitido la opinión de que la corteza verde exterior, en su tejido y en la raíz de las plantas de esta familia existía un principio amargo purgante y comúnmente emético. M. Torosiewiez, farmacéutico de Lamberg, para verificar esta opinión ha sometido al análisis, 100 partes de raíz de melón y ha obtenido: amoniaco, cera, resina blanda, materia grasa, resina, goma, almidón, ácido péptico, silisa, malato de potasa, fosfato de cal, nitrato o hidrocloreto de magnesia, materia extractiva, obtenida por el alcohol, materia extractiva obtenida por el agua, y fibra:

La raíz de melón es emética y esta propiedad es debida a la emetina que se saca del extracto acuoso, por medio del alcohol. Esta sustancia es morena, sólida, compacta y luciente, atrae la humedad al aire y se vuelve delicuescente es muy soluble en el agua y su solución es un poco picante y amarga; el áter , ácido acético y aceites grasos, casi no ejercen acción alguna sobre ella; pero se disuelve muy bien en el alcohol a 0.850."

FIN

MATERIA MÉDICA Y TERAPÉUTICA DE LA CIUDAD DE MONTERREY

ÍNDICE

CAPÍTULO I

	Páginas
NARCÓTICOS O ESTUPEFACIENTES	
Chicoreaceas	52
Canabíneas	54
Soláneas	57
Tabaco	63
Yerba Mora	66
Leguminosas	67
Ranunculáceas	69

CAPÍTULO II

MEDICAMENTOS CIÁNICOS	
Rosáceas	70
Durazno	70
MEDICAMENTOS EMENAGOGOS	
Senecionideas	75
Artemisa	76
Rutáceas	77
Ruda	77
Coníferas	79
Leguminosas.- Tabachín	80
MEDICAMENTOS ANTIESPASMÓDICOS	
Chenopodiáceas	81
Epazote	81
Mirtáceas	83
Magnoliáceas	84
Aurantáceas	85
Ciperáceas.- Ponía	86

	Páginas
Sinanterreas: cempasúchil o cempoal	87
Cochinilla	88
Acantáceas: Muitle	91
Umbelíferas: Apio	92
Perejil.- Anethun.- Eneldo, Lendo.- Hinojo	
Culantro.- Comino.- Zanahoria	
ESTIMULANTES O EXCITANTES	
Vinos	94
Alcoholes	95
Eteres	96
Mirólicos	96
Labiadas: Yerbabuena	97
Toronjil.- Marrubio	98
Romero	99
Salvia	101
Tomillo	101
Hesperideas: Amoneas.- Gengibre	102-103
Lauríneas: Aguacate	107
Corimbíferas: Manzanilla	108
Mercadela	109
Mil en Rama	111
Mirasol Grande	111
Aristoliquis: Yerba del Indio	112
Crucíferas: Sisiumbrum.- Brasica	118
Rafanus.- Sinapis.- Cápsela.- Cheirantus	
Tropeoladas	122
Solanáceas: Chile	124
Yuglandáceas	126
DIAFORÉTICOS O SUDORÍFICOS	
Reino Mineral	120
Reino Animal: Tarántula	130
Víbora.- Lagartijas (Lacerta)	
Cucarachas	131
Zigofilias: Guayacán	132
Esmilacineas: Raíz de China	135
Caprifoleáceas: Sauco	136
Borragíneas: Borraja	137

	Páginas
Oleáceas: Fresno	138
Sapindáceas: Javoncillo	139
Amarilídeas: Maguey	141
Diuréticos	144
Minerales	144
Apocineas: Laurel Rosa	146
Gramíneas: Grama	147
Esparragíneas: Esparraguera	148
Paroniqueaceas: Tianguís Pepetla	149
DIURÉTICOS DEL REINO ANIMAL	
Expectorantes	152
Borragíneas: Nacahuita	154
EMÉTICOS	
Violareas: Violeta	155
Cucurbitáceas: Raíz de Melón	157

Nota del Doctor Eduardo Aguirre Pequeño:

Por carecer de índice la obrita, ése ha sido elaborado arbitrariamente por el suscrito. Debo recalcar que el autor Dr. José Eleuterio González, en todas y cada una de las familias describe: datos históricos, caracteres botánicos, caracteres organolépticos, composición química, propiedades terapéuticas, preparaciones y posología. *[En la edición facsimilar de 1977]*

Publicaciones del Dr. José Eleuterio González en Ciencias Médicas. Sección Farmacia y Botánica, terminó de imprimirse en febrero de 2013 en los talleres de Serna Impresos, S.A. de C.V. En su composición se utilizaron los tipos Myriad Pro de 9 y 20 puntos, Raleway de 13 y 57 puntos y Passion Sans de 15 puntos. El cuidado de la edición estuvo a cargo de Armando Hugo Ortiz Guerrero, Nancy Verónica Gallegos Jiménez y José Antonio Olvera Sandoval y Armando Hugo Ortiz Guerrero. Diseño y formato interior de Marisa Bustos. Diseño y formato de portada de Alejandro Derbez.