cultivo especial en toda Europa central bajo cuya influencia, sus capítulos toman un gran desarrollo, en la mayor parte de las flores tubulares del centro, se transforman en flores liguladas de color blanquizco.

Los capítulos secos son emisféricos, tiene 1 centímetro de anchura su invólucro; es cóncavo y formado de foliolos imbrincados, aplicados, vellosos desiguales, los interiores anchamente escariosos en los bordes y en el vértice, las flores de la circunferencia de los tres cuartos de las del disco, son liguladas blanco rosadas, reflejadas, lanceoladas y obtusas en el vértice; en el centro se encuentran algunas flores apenas aparentes, todas estas flores se insertan en un receptáculo cónico, con pajillas lanceoladas, obtusas, escariosas en los bordes y por lo común desgarradas en el vértice, para que conserven estos capítulos su blancura se deben secar prontamente.

Tienen olor muy particular y sabor amargo aromático.

*Composición.*—Las flores de Manzanilla dan por la destilación de 0.60 á 0.80 por ciento de un aceite esencial que tiene un tinte azul ó verdoso que desaparece por la luz solar. Se debe considerar como una mezcla de angelato y valerato butílico y amílico.

Naudin ha extraído de estas flores dos cuerpos cristalizables, uno se ha designado con el nombre de Antemina.

Flukinger ha tratado de extraer un principio amargo al estado de pureza, sólo ha obtenido un extracto moreno que es probablemento un glucósido.

*Usos.*—Es un medicamento popular, tiene propiedades estimulantes y antiespasmódicas que se deben á su aceite esencial, su principio amargo le da propiedades febrífugas poco enérgicas.

Se sustituye en Europa con el *Crysanthemum Parthenium*, Pers., y la *Matricasia parthenoides*, Desp. que tiene capítulos más pequeños globulosos y de olor fuerte. (Planchon.)

Aquí se usa en su lugar la

### *Manzanilla alemana.*

Manzanilla del país; Manzanilla común; Castillantonaxihuitl; *Matricaria chamomilla*, L.; es común en Europa y cultivada en México.

Se presentan en el comercio las extremidades floridas que tienen los caracteres siguientes:

Hojas dos veces pinatipartidas con los segmentos lineales, enteros ó más comunmente divididos; invólucro con escamas oblongas, blanquizcas en su margen, lígulas blancas, más largas que el involucro; florones amarillos; receptáculos desnudos; olor fuerte, sabor amargo y particular.

La forma del receptáculo y la ausencia de pajillas ó de pelos caracterizan bien esta droga y permiten distinguirla de las otras.

Contienen 25 por ciento de esencia extractiva amarga, malatos, tanatos, tanino, ácido antémico, antemidina, que es un principio cristalino.



La esencia contiene terpena, un principio oxigenado; su color azul se debe á la azulena de Piesse ó Cerulina de Gladstone, destila entre 250° y 300° C. Se solidifica á 0°; el ácido clorhídrico y el nítrico producen una coloración verde; el ácido sulfúrico rojo anaranjado.

Es estimulante y antiespasmódico.

### *Damiana.*

*Bigelovia venata*, A. Gr. Vegeta en el Valle de México y en otros lugares de la República. Se usa toda la planta.

*Descripción.*—Ramos sub-angulosos, hojas oblongas de base adelgazada, teniendo 3 ó 4 dientes gruesos y agudos en cada lado, inflorescencia en corimbos terminales, involucro de escamas lampiñas imbricadas, agudas más cortas que el disco.

Se usa en baños contra el reumatismo. Se ha preconizado también al interior como afrodisiaca, cuya propiedad no posee.

Se designa con el mismo nombre y se le da las mismas aplicaciones al Senecio sinesaroides, H. B. K., Compuestas que vegetan en el Valle de México y otros lugares. Se caracteriza por sus hojas sentadas, lineales, y dentadas y revueltas, superiormente lampiñas y con la cara inferior cubierta con lanas blancas (F. M.).

### *Yerba de Santa María de México.*

*Pyrettrum partenium*, Smith, *Matricaria parthenium*, L. Es originaria de Europa, pero se cultiva en México en los jardines.

*Eupatorium Cuadrangulare.* DC. (Urbina).

Hojas alternas, pecioladas, ovales, pinatisectas con lóbulos obovados ú oblongos y dentadas; cada diente con una punta blanca; inflorescencia en pequeñas cimas terminales; involucro compuesto de escamas lineales en dos series; receptáculo hemisférico desnudo, con flores amarillas, lígulas, ovales y tridentadas, blancas; olor semejante al de la manzanilla; sabor amargo, algo acre.

Contiene un principio amargo, tanino especial; aceite volátil, compuesto, según Lesaignes y Chatard, de un estearopteno (alcanfor) y de una parte líquida, oxigenada; además un hidrocarburo.

Las inflorescencias y las hojas son usadas en el vulgo como emenagogas antiespasmódicas, tónicas é insecticidas.

### *Calancapatle.*

Calancapatle; Lechuguilla, Guage (Michoacán), Nanahuapotli, *Solidago mexicana*, L.; *L. velutina*, DC.; se encuentran en el Valle de México. Se usa toda la planta.

La primera especie tiene el tallo erguido, rollizo y estriado, las hojas sentadas, semi-amplexicaules, lanceoladas, adelgazadas en la base, enteras y lampiñas, de 6 á 8 centímetros de largo, flores en racimos axilares; involucro formado por brácteas pequeñas, escariosas en el margen; capítulos radiados, lígulas femeninas, florones hermafroditas, receptáculo desnudo; vilano simple, olor nulo, sabor herbáceo y luego acre.

La segunda especie se distingue por sus tallos tomentosos superiormente; las hojas obovales, con el vértice mucronado; dos nervios laterales se desprenden de la costilla á un tercio aproximadamente de la base de la hoja; superficie áspera.

El vulgo usa el cocimiento y el polvo de la planta topicamente como vulnerario en las úlceras atónicas.

*Gordolobo del país.*

Papaconi; Tzonapotónic; Tlacochichic, *Gnaphalium conoideum*, H. B. K.; *G. berlandieri*, DC.; Vegeta en el Valle de México.

Se usan las inflorescencias; involucro pluriceriado; brácteas escariosas y lustrosas; capítulos heterogéneos; flores del margen femeninas, las del centro hermafroditas, receptáculos, plano, desnudo; aquenas cilíndricas, oblongas; vilano uniceriado, pelosas, inodoras.

Se usan varias especies *Gnaphalium* que tienen los mismos caracteres generales.

Tiene las propiedades del Gordolobo europeo, es decir, emolientes y pectorales.

*Raíz del manso.*

Liga, Helianto glutinoso, Tlapopolotl, *Vignieria excelsa*, Benth. Según el Dr. Villada, es el *Helianthus glutinosus*, Moc. et Sessé. Se encuentra en el pedregal de San Angel, Tlálpam, Cerro el Tepoxuchitl, cerca de Puebla, etc.

Se usa la raíz.

Raíz tuberosa, cilíndrica, de tamaño variable, al interior de color blanco amarillento, y al exterior de color pardo más ó menos obscuro, estriado; cuando está fresca tiene olor terebintáceo, haciendo un corte deja escurrir un jugo glutinoso, cuando se seca aumenta el olor y se observan puntos resinosos en el corte, hacia los bordes.

Contiene, según Cal:

| | |
|---|---|
| Resina | 12.11 |
| Substancia gomosa | 15.62 |
| Substancia extractiva | 46.87 |
| Leñoso | 23.06 |
| Pérdida | 2.34 |
| | 100.00 |



La resina es de color pardo, de clavo de especia, olor de azafrán, sabor primero amargo y luego acre y persistente.

Goza de gran reputación como vulneraria; el cocimiento se emplea contra la disenteria. Con el jugo se preparan aparatos inamovibles.

*Estafiate.*

Ajenjo del país, Iztauhyatl, *Artemisia mexicana*, Willd.; florece de Agosto á Septiembre; vegeta en el Valle de México y muchas localidades de los Estados de San Luis Potosí, Veracruz, Chihuahua, etc.

*Historia.*—Al tratar del estafiate, el P. Jiménez, fiel traductor de Hernández, dice lo siguiente en su obra titulada "Cuatro libros de la Naturaleza," etc.:

La Iztauhyatl es una yerba de forma y facultades muy semejantes al absinto, y así en esta Nueva España se usa comúnmente en su lugar, donde los españoles, corrupto el nombre, lo llaman Estafiate, de la cual se hallan dos géneros: el uno de angostas hojas y el otro de más anchas. Nace en tierras templadas y calientes, ambas quitan los dolores nacidos de causa fría y de ventosidades, son útiles para el pecho, curan los dolores cólicos y de hijada mezclándola con quauhyetl, socorre á los niños que vomitan la leche y están ahitos, estilándose el çumo en la boca, abre las afilaciones, mezclada con las hojas de aquel árbol que huele y parece al laurel, llamado hecapatli ó laurel indiano, cura la perlessía y con el cocimiento se lavan utilísimamente las piernas cuando están hinchadas, las hojas mojadas y formadas pelotillas como píldoras, con miel y puestas bajo la lengua, que está hinchada, la sana con facilidad.

El Sr. Cervantes dice que el Estafiate (A. mexicana y A. largifolia), ambas especies son balsámicas, estomáquicas, antihelmínticas, febrífugas, antivenéreas, expelentes, y se sustituyen con justa razón por la artemisia y ajenjo oficinal, pudiendo también ser sucedáneas del Abrotano, Tanaceto, Santónico y de otras plantas de la misma clase y orden.

El ensayo para la Materia Médica Mexicana de Puebla, le consideran propiedades iguales á las del ajenjo.

El Sr. Oliva dice que el nombre de estafiate se deriva de Iztauhyatl que equivale á sal amarga. Dice además, que fué estudiado por el Sr. Río de la Loza, y agrega que es estomáquico y digestivo y que á la alcoholatura de esta planta con jarabe se llama mistela de hambre.

*Descripción.*—La parte usada generalmente en las Boticas, está formada por los tallos y las hojas, y muy frecuentemente también por inflorescencias en distintos períodos de su desarrollo. La raíz no se usa.

Los tallos son pubescentes, estriados, rojizos, delgados, rectos, flexibles, poco ramificados; de 50 á 150 centímetros de longitud por 5 mm. de diámetro, sin sabor ni olor, excepto en las extremidades.

En la sección transversal del tallo se nota con la lente una zona exterior café que corresponde á la corteza; en seguida una verde sinuosa formada por la madera, y por último el centro formado por una extensión mayor que las

anteriores y constituída por la médula. Con un aumento mayor se perciben en las celdillas medulares dos clases de masas cristalizadas, unas morenas y otras menos abundantes prismáticas y transparentes.

Las hojas son simples ampleuxicales, pinatisectas, pubescentes con los lobos trisectos y las divisiones lineales y el borde enrollado; su color es verde-obscuro por la cara superior y blanquizco y tomentoso por la inferior. Como ya se dijo, las hojas son aromáticas, amargas y producen una sensación de calor en la boca y las fauces.

Con una lente se ve en la cara superior una multitud de hundimientos pequeñísimos, en cuyo fondo existen unas glándulas. Los capítulos son alargados, muy pequeños, de sabor muy aromático y amargo. Las aquenas son de color obscuro y apenas perceptibles.

*Composición química.*—Contiene: grasa en pequeña cantidad, clorofila, cera en regular cantidad, aceite esencial, una resina neutra, dos resinas ácidas, caucho, alcaloide especial, tanino, glucosa, goma, celulosa, leñosa y sales. En las inflorescencias existe santonina.

*Usos.*—El vulgo lo usa como estomáquico y aperitivo. El Instituto comprobó la última propiedad y la acción antihelmíntica de las flores.

### *Zoapatle.*

Zihoapactli, Sihuapastle, Zihuatlapatl, *Montagnoa tomentosa*, D. Cerv.; *M. hetorophilla*, Schrad.; *Eriocoma fragans*, Sivet.

*Historia.*—Hernández refiero que entre los mexicanos se conocía esta planta con el nombre de Cihapactli ó Sinhuapastle, y que el cocimiento y el jugo lo administran á la dosis de dos ó tres onzas para facilitar el parto y aumentar la secreción de la leche, así como para estimular la menstruación y la orina. También lo usaban para combatir los tumores del vientre y en la hidropesía.

Es mencionado por Cervantes, Oliva, y el ensayo por la Materia Médica de Puebla.

Fué estudiado por el Sr. Federico Altamirano para su tesis; lo mismo que el Sr. F. Coto y el Dr. A. Reza y después por el Sr. Pascual García Peña y el Sr. Arturo Méndez.

Después fué completamente estudiado en el Instituto Médico.

*Descripción.*—Arbusto ramosísimo, tallo cilíndrico, estriado, tomentoso, lo mismo que las ramas que son opuestas.

Hojas inferiores opuestas, acorazonadas ó aovado-triangulares, agudas, por la cara inferior tomentosas, por arriba pubescentes, dentado-sinuosas; las superiores frecuentemente alternas aovado oblongas y lanceoladas, todas trinervadas, longitud 5 á 7 centímetros por $2\frac{1}{2}$ á $3\frac{1}{2}$ de ancho; peciolos pubescentes; algunas veces alado-apendiculadas y de $\frac{1}{3}$ de la longitud de la hoja, inflorescencia en panojas-corimbos.

La droga son las hojas y las ramas.



Los herbolarios venden con el mismo nombre de Zoapatle varias especies de Montagnoa, principalmente la tomentosa, la floribunda y frutescens.

*Composición.*—Según el análisis del Dr. Armendaris contiene:

| | |
|---|---|
| Clorofila | 27.500 |
| Materia extractiva | 10.116 |
| Resina ácida | 2.140 |
| Resina neutra | 3.026 |
| Principio ácido soluble en el agua | 1.560 |
| Goma y principios pécticos | 2.015 |
| Esqueleto vegetal | 24.824 |
| Humedad | 11.560 |
| Sales de potasa y sosa, magnesia, fierro y cal | 12.560 |
| Pérdida y aceite esencial | 4 705 |
| Total | 100.000 |

Se sospechó la presencia de un alcaloide.

El ácido llamado montagnoico es el principio más importante de esta planta, es, según el Dr. Armendaris, un tanino de acción glucosídica.

El Sr. Quiroz pretende haber aislado un alcaloide amorfo.

*Usos.*—El Zoapatle es un abortivo y emenagogo; puede reemplazar el cuernecillo de zenteno, según estudios del Dr. Juan M. Rodríguez y otros muchos médicos. El vulgo abusa de él con frecuencia, su venta está prohibida, á menos que haya prescripción médica.

Se ha usado también con éxito en las hemorragias *post-partum.*

*Dosis.*—Extracto fluido, 2.00 bis. Infusión, 4.00 en 200 de agua.

### *Hierba del Tabardillo.*

Yoloxiltic; Xoxonitztac ó Xonitzal; Hierba de San Nicolás; *Piqueria trinervia*, Cav.; *Ageratum, febrifugum*, Sessé et Moc.; *Steria febrifuga*, Sessé et Moc. ex DC.

*Historia.*—Según Sessé y Mociño, los indios usaban esta planta como sudorífico, muy útil en las fiebres.

Es mencionada por casi todos los autores antiguos y le asignan la misma propiedad.

*Descripción.*—Hierba de 1 metro de altura, tallo rollizo, algunas veces pubescente y rojizo á lo largo de dos líneas; ramos opuestos; hojas ovado-lanceoladas opuestas, dentadas en sierra, trinervadas, lampiñas, casi como toda la planta, por la base cuneiformes y atenuadas en un peciolo muy corto y acanalado; inflorescencias corimboso-apanojadas, pédúnculos axilares y terminales; capítulos homógamos, tubulifloros, brácteas cuatro, coniventes, aovadas,