

## LA DAMIANA.

TURNERA DIFFUSA AFRODISIACA

(LAMINA XXII.)

HISTORIA.—Es muy probable que Hernández conociera la Damiana, pero hasta ahora no hemos encontrado ningún dato que pruebe tal cosa. Los usos medicinales de la planta fueron totalmente ignorados por Cervantes, Cal y Oliva. Tampoco los mencionaron Mociño y Sessé en la "Flora Mexicana" ni en las "Plantæ Novæ Hispaniæ," no obstante que describieron tres especies de Turneras. Sin embargo, varios misioneros españoles ya habían hecho conocer desde el Siglo XVI las propiedades tónicas y afrodisíacas de la Damiana, descubiertas por los indios de la parte norte de México. Los misioneros tuvieron la oportunidad de observar frecuentemente las aplicaciones en la medicina doméstica, especialmente como un vigorizador del sistema nervioso. Los indios cazadores tenían la costumbre, en la época de la gran sequía y en los días de tedio, de refrescar su naturaleza agotada, y prepararla para fatigas venideras, bebiendo copiosamente una infusión ó un cocimiento hecho con las hojas de esta planta. La manera como hasta ahora usan la planta los indígenas, es muy sencilla, maceran las hojas en agua y le agregan una poca de azúcar, con lo que obtienen una bebida tan agradable como el té ó el café.

La reputación de la Damiana como un tónico excelente y como un afrodisíaco reconocido, se ha propagado hasta nuestra época, entre la gente que acude siempre al uso de los medica-

mentos recomendados por el vulgo; así es que su uso ha sido constante en varios lugares, y especialmente en la Baja California, en donde siempre se ha consumido en cantidades enormes. No obstante este uso vulgar, nunca fué empleada por los médicos del país, y quienes han hecho entrar la planta en la terapéutica, han sido los médicos de los Estados Unidos. Parece que el Dr. John J. Caldwell, de Baltimore, fué el que la dió á conocer primero en un artículo publicado en los diarios de medicina. Después muchos terapeutas se han ocupado de ella, encontrándole propiedades muy marcadas sobre el aparato génito-urinario de ambos sexos, aliviando frecuentemente los padecimientos de la vejiga y de los riñones.

La reputación de la Damiana se ha extendido hasta Europa, en donde los periódicos de medicina han reproducido los artículos de los médicos de los Estados Unidos, que la han ensayado extensamente y siempre con buenos resultados.

Debemos decir que otras Turneras, y especialmente la *T. ulmifolia* han sido empleadas desde tiempo inmemorial en las Antillas, tanto por sus propiedades tónicas, como porque se les ha considerado como béquicas y con las mismas virtudes de las plantas aromáticas.

BOTANICA.—*Turnera diffusa*, var. *afrodisiaca*. Willd. Urban. Sinonimia. *T. humifusa* (Presl) Endl.

Tallo muy ramoso, las ramas más viejas morenas ó grises, rollizas, irregularmente plegado-estriadas, lampiñas ó glabrescentes, las ramas más jóvenes rollizas ó más ó menos angulosas, sedosas ó algo tomentosas, con pelos muy cortos, curvos, amarillentos ó blancos, algunas veces, especialmente en la superficie superior, velloso-tomentosas ó blando-lanosas con pelos tupidos más largos y más extendidos, sembradas de papilas sésiles más ó menos numerosas, amarillentas ó blanquizas; estípulas saliendo de las márgenes de los peciolo, cerca de la base de  $\frac{1}{10}$  á una línea de largo, lineales ó subulado-cerdosas, solitarias ó algunas veces acompañadas de glandulitas accesorias, colocadas un poquito abajo de ellas, de color castaño ó púrpura obscuro, frecuentemente ocultas por los pelos den-

hos; hojas con peciolo de  $\frac{1}{2}$  á  $1\frac{1}{4}$  líneas de largo, ocasionalmente las inferiores como de  $3\frac{1}{2}$  líneas de largo, articuladas arriba de las estípulas, sin glándulas, dejando la base persistente después de la caída de la hoja, trasovadas, elípticas, oblongas ó lanceoladas, raras veces suborbiculares, ápice obtuso, base cuneiforme, más bien estrechada bruscamente casi en la inserción del peciolo, de  $2\frac{1}{2}$  á  $7\frac{1}{2}$  líneas, raras veces de 10 líneas de largo, de 1 á 3, raras veces de 5 líneas de ancho, (proporción entre la longitud y la anchura  $1\frac{1}{2}$  á 3:1, raras veces 4:1); margen profundamente almenada, excepto en la base, más raras veces aserrada; dientes con margen más ó menos enrollada, algunos de los inferiores con papilas como el ápice, corriendo los nervios á los senos entre los dientes, por debajo más bien prominentes, por encima impresos teniendo generalmente en la extremidad del surco un nervio fino realzado, superficie superior algunas veces poco pubescente, sólo á lo largo de la vena de en medio, más frecuentemente revestidas densamente, en toda su extensión, de pelos cortos y sedosos, superficie inferior más ó menos densamente pelosa ó más frecuentemente tomentosa, algunas veces vellosas, canosas ú ocasionalmente lanosas por ambos lados, sin glándulas en la base; flores dimorfas, solitarias en las axilas, las superiores algo racemosas, faltan los pedúnculos, ó son muy cortos, de menos de media línea de largo, en el fruto algunas veces un poco más de una línea; peciolo insertado entre las estípulas; brácteas opuestas lineal-oblongas, lanceoladas, ó lanceolado-lineales, de base ancha ó lineal alesnadas, algo obtusas, y agudas, raras veces elípticas, ó sub-romboideo-acuminadas, con uno, y más frecuentemente con varios nervios ramificados de 1 á 2 líneas, raras veces de  $2\frac{1}{2}$  á  $\frac{3}{4}$  de línea de ancho, margen entero ó abajo apenas almenadito, por fuera y más frecuentemente por el medio en la parte superior densamente peloso-sedoso, ó veloso-hispido ó lanuginoso, los pelos marginales abajo ciliosos y curvos, sin apéndices y no connatas; los pedicelos faltan; cáliz de  $2\frac{1}{2}$  á  $3\frac{1}{2}$  líneas de largo, generalmente sedoso-tomentoso, raras veces blanco-tomentoso, ó escasamente peloso,

ó liso cerca de la base, pubescente encima con lobos, oblongo-lanceolados, terminados en una punta abierta por una continuación de la vena del centro; pétalos excediendo al cáliz, aovados ó aovado-oblongos, base cuneada, estrecha, ápice truncado ó escotado, lisos ó ligeramente pelosos; filamentos adheridos en la parte superior del cáliz; anteras dorsales, ápice puntiagudo, base escotada; estilos lisos ó en la porción inferior algo pelosos, divididos profundamente en el vértice en varias ramificaciones; ovario elíptico ó arredondeado, revestido de pelos más ó menos aproximados y cortos; frutos dehiscentes desde la base; semillas aovado-oblongas, curvas, reticuladas y estriadas; chalaza apenas saliente, hilo corto, arilo descendiendo hasta cerca de la mitad de la semilla, amarillo ó blanquizco. Florece de Julio á Noviembre. Vegeta principalmente en el interior de la Baja California y en los Estados de San Luis Potosí, Coahuila y Chihuahua y se extiende hasta Texas, en los Estados Unidos.

OBSERVACIONES.—Cuándo el Sr. L. F. Ward dió á conocer las propiedades de la Damiana, describió la planta como una especie nueva, y la denominó *Turnera afrodisiaca*, pero el Dr. I. Urban, al preparar su monografía de las Turneráceas, en vista de los numerosos ejemplares de que pudo disponer, reconoció que la especie afrodisiaca de Ward, era una variedad de la *T. diffusa* de Willdenow, la que corresponde á la *T. humifusa* (Presl) End. y la cual ya había sido descrita con el nombre de *Bohadchia humifusa* por Presl, en las *Reliquiae Haenkeanae*, sirviéndose de un ejemplar colectado en los alrededores de Acapulco en 1791.

No solamente el haberse encontrado la variedad *afrodisiaca* ha sido motivo de muchas confusiones, cuando se ha tratado de esta planta, sino que también el mismo nombre de Damiana, que se ha aplicado á otras plantas que pertenecen á familias muy distintas, ha venido á crear más confusión. En efecto, la *Chrysactinia mexicana*, A. Gr., la *Bigelobia veneta*, A. Gr. y aun el *Haplopappus discoideus* DC., se venden en el comercio con el mismo nombre de Damiana. Sin embargo,

los caracteres de cada una de estas plantas son bien marcados, y la confusión de las drogas se puede evitar con una poca de atención. Debemos advertir que últimamente se ha descrito la *Turnera pringlei* Rose, que á primera vista presenta mucha semejanza con la *T. diffusa*, var. *afrodisiaca*, y que en el Instituto hemos estudiado otra especie ó por lo menos otra variedad de la primera, pues el Sr. Rose, que escribió en 1899 unas notas sobre las Turneráceas de México, y á quien consultamos sobre el asunto, nos manifestó que nuestra planta se diferenciaba de la planta tipo.

El citado botanista Sr. Rose admite siete especies de Turneras en México y cuyos nombres son los siguientes: *T. ulmifolia*, con las variedades *alba*, *coerulea* y *elegans*; *T. humifusa*, en la que refunde la *diffusa* y la *afrodisiaca*; *T. pumila*, *T. velutina*, *T. callosa*, *T. palmeri* y *T. pringlei*.

La especie que tiene más reputación por sus propiedades afrodisíacas y tónicas es la que se cosecha en la Baja California.

La área de vegetación de la *Turnera diffusa* es muy extensa, como lo indicamos en la descripción botánica de la planta.

CARACTERES DE LA DROGA.—En un envío de Damiana remitida de la Baja California recibimos la droga formada de toda la parte aérea de la planta. En el comercio se expende separada de las porciones leñosas, y van mezcladas las hojas, las flores y los pequeños tallos. La planta es muy aromática, cuando está viva y recientemente cosechada. El olor se ha comparado al del limón mezclado con el de la manzanilla, pero de todos modos es muy agradable, y se puede poner como tipo del de una planta aromática. Una vez seca, adquiere el olor de la cera de Campeche, sobre todo cuando se le restrega.

Como hemos dado una descripción muy extensa de la planta, juzgamos inútil repetir los caracteres que le corresponden como droga, pues son los mismos.

COMPOSICIÓN QUÍMICA.—Hasta ahora no se ha publicado ningún análisis completo de esta planta. El Sr. F. W. Rautzer obtuvo de la hoja de la *Turnera afrodisiaca* un aceite volátil, de

color de ámbar, con un olor aromático fuerte y un sabor caliente, alcanforado y amargo, así como también dos resinas insípidas y extractivo. Es muy probable que el aceite volátil sea la substancia activa de la planta.

ACCIÓN FISIOLÓGICA.—Hasta la fecha lo que se conoce de la acción fisiológica de la Damiana es bien limitado, pues se reduce á los fenómenos que han observado los médicos en los enfermos en quienes han aplicado la planta. Todos están de acuerdo en admitir que la Damiana produce constantemente una diuresis abundante, y que por su uso continuado viene pronto el aumento en el apetito sexual, acompañándose de erecciones repetidas, de lo que se ha deducido que la planta obra sobre la médula espinal. Otros médicos le atribuyen su acción especialmente sobre el cerebro, al que tonifica á la manera como obra la estricina, y de aquí su acción tónica también general, lo que tiene por consecuencia la excitación de las funciones genitales. Este efecto se produce igualmente en la mujer y se ha creído que también la planta obra sobre el útero y sus anexos. Sea lo que fuere, el hecho es que todos los médicos están de acuerdo en atribuir una acción tónica general á la planta y que para todos ha sido evidente la influencia favorable en los accidentes que dependen de una atonía del sistema nervioso.

Si la acción fisiológica es poco conocida, el efecto tóxico observado una vez puede servirnos para comprender que la Damiana contiene substancias realmente activas; en efecto, el Señor W. H. Bentley observó los siguientes fenómenos en un individuo que ingirió ocho onzas de extracto fluido creyendo que tomaba sólo alcohol. En menos de media hora el individuo fué atacado de convulsiones tetánicas, que al principio tenían una duración de uno á dos minutos, con intervalos de 20 á 25 minutos; durante ellos permanecía en opistótonos, de tal manera que sólo se apoyaba sobre el occipucio y los talones. Tan pronto como fué posible se le hizo inhalar cloroformo, y desde luego disminuyó la duración de las contracciones. Mientras éstas tenían lugar, los órganos de la respiración parecían participar del mismo estado, pero en los intervalos la inteligencia, la res-