

EL ÁRBOL DE MANITAS,

POR EL SEÑOR DON MARIANO BARCENA,

SOCIO DE NÚMERO.

Con el fin de obsequiar los deseos de mi respetable amigo el Sr. D. Ramon Terreros, que me pidió algunas noticias acerca del *árbol de manitas*, voy á anotar algunos datos que he reunido sobre la historia y caracteres de este interesante vegetal.

Hacia el año de 1787, que se hallaba en México la expedicion botánica venida de España, y presidida por el Sr. D. Martin Sessé, trajeron los indígenas de Toluca, algunas flores del árbol de manitas que llamaron la atencion de los miembros de la referida expedicion, quienes se dirigieron á aquella ciudad con el fin de observar el árbol de donde provenian aquellas, y tuvieron la fortuna de encontrarlo provisto de todos los órganos necesarios para estudiarlo con perfeccion.

No pareció desacertada á los observadores científicos la denominacion de *Macpalxochilcuahuitl*, dada por los indígenas á la planta en cuestion, y adoptada tambien como sinónimo por el Dr. Hernandez, puesto que la sus-

tituyeron por la de *Cheiranthodendron*, equivalente á aquella, y compuesta de las voces *Mano—Flor—Arbol*, con que significaron que las flores de ese vegetal tenían la forma de una mano. Más tarde el ilustre Bompland cambió ese nombre genérico por el de *Cheirostemun*, formado á su vez de las palabras *Mano, Estambre*, que expresa más exactamente el carácter que se quiso hacer notar, puesto que los estambres solamente y no toda la flor, presentan la figura de una mano.

Los caracteres que asignan algunos botánicos al árbol de manitas, son los siguientes:

Arbol de 12 á 15 metros de altura; tallo erguido, cilíndrico, cuyo diámetro en el tronco, es generalmente de 0^m4; ramos alternos, horizontales y de color pardo-rojizo. Hojas alternas, con estípulas peciolares; peciolo de la longitud del limbo; la forma de éste es palmatilobada. Flores subopositifolias, solitarias, pedunculadas; pedúnculos rojizos y provistos de tres bracteadas ovado-oblongas y acuminadas; cáliz sub-campanulado, carnoso, 5-partido; las divisiones son oblongo-acuminadas y presentan un reborde longitudinal ó carena en su parte exterior.

No tiene corola.

Estambres cinco, monadelfos en la base, separados hácia la parte superior: son desiguales y están terminados por anteras oblongas. Ovario pentágono, oblongo; estilo alargado y terminado por un estigma agudo.

Fruto capsular, 5-locular, conteniendo de diez á doce semillas en cada lóculo.

Estos caracteres colocan al árbol de manitas en la familia de las Bombaceas, constituyendo un género, cuyo nombre admitido en la actualidad es el de *Cheirostemun* dado por Bompland, así como el nombre específico de *platanoides* dado por el mismo sabio, y que recuerda la semejanza de las hojas de nuestro árbol con las del *platanus*, quedando por fin designada dicha planta, con el nombre específico de *Cheirostemun platanoides*.

Por el hecho de no haber encontrado en el principio más que un solo *Cheirostemun*, que era el que se hallaba en las inmediaciones de Toluca, creyeron los individuos de la expedición botánica, así como otras personas de las que se han ocupado de ese árbol, que aquel ejemplar habria sido plantado allí por los reyes aztecas, y no sabían, por tanto, á qué patria debían referirlo. Más tarde un discípulo del distinguido botánico mexicano D. Vicente Cervantes, encontró el *Cheirostemun* al estado silvestre en las inmediaciones de Guatemala, y se creyó que era propio solamente de aquella localidad; pero en el año de 1871 lo encontró también al estado silvestre en el Estado de Oaxaca, mi apreciable amigo D. Antonio Peñafiel, según consta

en las «Observaciones de viaje» que leyó en la Sociedad Mexicana de Historia Natural, quedando así demostrado, que el árbol de manitas pertenece también a la flora mexicana.

Las dificultades que se encontraron para reproducir ese árbol en los tiempos pasados, hicieron creer á los indígenas que por disposicion divina no se podria lograr otro ejemplar más que el que existia en Toluca, y este fué el informe que dieron aquellos á los botánicos españoles que deseaban obtener algunas plantas de la misma especie para remitirlas á Europa. Sin hacer caso de esa supersticion, dejaron acodados algunos ramos al cuidado inmediato del corregidor de Toluca y de un indigena que vivia en un lugar inmediato al terreno en que se hallaba el árbol citado.

Por descuido de ambos encargados no se lograron los acodos ni las semillas correspondientes á aquel año; mas los botánicos de la expedicion habian traído á México algunas estacas que llegaron aún vivas y las plantaron en macetas pequeñas, cuidándolas con el mayor esmero el director de la expedicion D. Martin Sessé y Lacasta.

De esas estacas, que eran en número de veinticuatro, solo tres comenzaban á desarrollar sus yemas y fueron trasportadas en ese estado al jardin del palacio vireinal, donde al fin se logró una que siguió su desarrollo y formó un árbol elegante que vivió muchos años y del cual se tomaron algunas estacas y semillas en diversas épocas.

En el año de 1794, el señor profesor D. Vicente Cervantes mandó hacer unos acodos en ese árbol con el fin de mandar algunas plantas al jardin botánico de Madrid; y segun noticia que dió en aquella época el jardinero mayor de palacio, se habia logrado uno de los acodos en el año de 1795 y se proponian remitirlo á Europa tan pronto como acabara de desarrollar sus yemas.

En la actualidad hay en el jardin de Palacio un árbol de *Cheirostemun*, que tendrá cerca de 12 metros de altura. Segun me informó uno de los jardineros, no existia ya el árbol plantado por Sessé, y el que ahora se encuentra en ese lugar procedia de una semilla del anterior, y que habia sido plantado en el lugar que hoy se encuentra, hácia el año de 1848. El tronco de este ejemplar se halla dividido á la altura de 0^m75 en tres brazos robustos; la seccion de su tronco es elíptica, siendo el eje mayor de 73 centímetros de longitud. En su pié está provisto de varios renuevos que presentan algunas hojas notablemente desarrolladas, cuyos caracteres y dimensiones son los siguientes: peciolo rollizo, cilíndrico, verde-claro, sembrado de hacecillos de pelos estrellados de color pardo-cetrino claro; su longitud es de 0^m227; limbo palmatilobado, con siete lóbulos ondulados; la longitud de aquel es de

0^m335, y su anchura de 0^m373; sus nervaduras son palmeadas, en número de 9, siendo siete de ellas muy prominentes, y dos pequeñas y poco abultadas. El ciclo de las hojas es de $\frac{1}{2}$.

El árbol de Palacio florece desde el mes de Julio y continúa hasta Diciembre. En las flores que encontré caídas á su pié he notado algunos detalles que no he visto citados por los autores que se han ocupado de esa planta.

Las flores tienen su pedúnculo articulado, comprimido, de color verde-amarillento, más ó ménos rojizo por la presencia de los pelos estrellados de que hablé anteriormente; es 3—bracteolado, las bracteas aovado-agudas y de prefoliación revoluta. Cáliz 5—lobado, divisiones desiguales y carenadas; dos de ellas, que están opuestas, *tienen los bordes por la cara posterior petaloïdes y de un color rojo de sangre; otras dos carecen de este carácter y tienen el aspecto y color de la carena, y la quinta solo presenta un borde petaloïde y es inequilátera*. En cuanto al ovario, creo que más bien que como pentágono y oblongo debe considerarse como piriforme y 5—lobulado, á lo ménos en los ejemplares que he examinado.

Al observar la lozanía que afectaba ese árbol y el desarrollo tan notable de sus renuevos, me vino la idea de examinar la naturaleza del terreno en que se encuentra, así como la de las sustancias minerales de sus cenizas, para buscar aquellos elementos más favorables á su desarrollo. El terreno está formado por tierras arcillo-arenosas y humíferas, bastante húmedas y provistas de restos vegetales en diversos grados de descomposición.

Incinerada la madera de los ramos jóvenes, dejó un residuo de cenizas que corresponde, en proporción, á un 2,5 por 100. Dichas cenizas contienen las sustancias siguientes:

Cal, potasa, hierro, ácido carbónico, sílisa y ácido fosfórico.

De estos componentes la cal se mostraba con mayor claridad en las reacciones, y debe tener una influencia muy notable en la nutrición y buen desarrollo de aquel árbol.

En la actualidad hay ya varios ejemplares de *Cheirostemun platanoides* en esta capital y sus inmediaciones; existe un individuo, también antiguo, en el jardín de plantas de San Francisco, donde he visto algunas plantas pequeñas obtenidas por semilla; sé que en la hacienda de los Morales, en Tlalpam ó en un lugar vecino, hay varios árboles de donde provienen algunas de las flores que venden anualmente los indígenas en esta capital.

En cuanto á las propiedades terapéuticas del árbol de manitas, creo que deben ser las mismas que las que poseen la mayor parte de las Malvaceas, con las que tiene mucha afinidad y contiene como ellas una cantidad notable de mucilago.

México, Setiembre 2 de 1874.