

cantones para atender á la salud de las fuerzas á jóvenes estudiantes de medicina. A uno de los cantones del Oriente fué enviado el señor X. X., quien no tiene antecedentes nerviosos de ningún género y quien con todo empeño y acierto desempeñó durante muchos meses su cometido. Sin otra perturbación en su salud que ataques benignos de paludismo, ya intermitente, ya remitente ó ya larvado. En estas condiciones y cuando gozaba de salud aparente se recibió en la Capital del Estado la noticia de que el médico de ese Cantón había perdido la razón y había sido conducido á la ciudad más próxima, y en efecto, allí fué trasladado y atendido durante muchos días como enajenado, pues aunque su delirio era tranquilo, pero era continuo y de tal manera incoherente, que en realidad parecía un vesánico.

Afortunadamente, y después de quince ó más días, como cosa propia del paludismo en algunas ocasiones, vino una reacción febril tal vez para cambiar espontáneamente de forma, pero aún con el delirio y ya con alguna fiebre, le fué administrada la quinina en dosis bastante fuerte, como se acostumbra dar en esas regiones: 3 á 4 gramos de clorhidrato de quinina en 24 horas; y después de una reacción de 40 grados vino la cesación del delirio y la curación perfecta como hasta hoy.

Mérida, 14 de Julio de 1903.

A. Patrón.

## Historia Natural Medica

Apuntes acerca de plantas indígenas de la familia de las Convolvuláceas empleadas en medicina.

Esta interesante familia comprende cerca de 800 especies distribuidas en los climas cálidos y templados del Antiguo y Nuevo Mundo, tocando sólo á México como una sexta parte de ellas.

Proporciona á la jardinería un buen número de plantas de ornato; á la alimentación, una muy apreciada, el camote ó raíz de la *Ipomaea batatas*, L., y algunas otras, en fin, de uso frecuente en la medicina, con la particularidad de pertenecer á un solo género, el que adelante se expresa. De entre ellas ofrece excepcional interés é importan-

cia la llamada *Ololuihqui*, el cual nombre, á lo que parece, alude á la redondez de las semillas. Este vegetal fué primeramente identificado por los Sres. Dres. Manuel Urbina y José Ramírez: es definitiva la *Ipomaea sidaefolia* de Choysi.

Todos los historiadores están contestes en afirmar los maravillosos efectos de esta planta sobre los centros nerviosos, referidos por los mismos indios, y que algunos de los primeros pudieron presenciar. Con el tiempo llegaron á exagerarse á tal grado en las narraciones, que al fin se tuvieron como fantásticos y bajo este concepto acabaron por olvidarse. Hubieran por lo tanto pasado inadvertidos á la actual generación, si en otra planta del todo distinta, no hubiesen sido plenamente confirmados por rigurosa observación: me refiero al Peyote, nombre indígena que se aplica á diferentes especies del género *Anhalonium* de la familia de las Cactáceas. Ellas hicieron recordar las del *Ololuihqui*, fijándose de nuevo la atención sobre esta planta. El asunto vale la pena para exponer en buen orden los datos relativos que he podido recojer. Comenzaré por lo mismo con la descripción de la especie.

*Ipomaea sidaefolia*, Choysi. Planta de tallo leñoso, dextrorso voluble, rollizo; de hojas ovalo-arredondadas, cordiformes en la base y agudas en el ápice, ligeramente pubescentes en ambas caras. Flores en fascículos terminales ó axilares en número de 4-8 en cada uno de ellos; el cáliz trilobado, quinquefido, con los sépalos agudos y lampiños; de corola campanulado-infundibuliforme, tres veces más larga que el verticilo anterior, con el limbo plegado-quinquelobado, blanca en lo general, amarillenta en el fondo y salpicado éste además con cinco manchas negras; estambres hirsuto-ferruginosos; estilo de igual tamaño, con el estigma globoso; cápsula desconocida y semillas redondas.

Crece con abundancia en México y más especialmente en la vertiente oriental de nuestra gran cordillera; vegeta también en las grandes y pequeñas Antillas, extendiéndose hasta el Brasil. Se cultiva con aprecio en los jardines de Cumaná, Calcuta y Tenerife. Siendo oportuno advertir, antes de pasar adelante, que reciben el expresado nombre indígena, otras distintas especies que le son más ó menos afines.

Como dice el Sr. Dr. José Ramírez: "El *Ololuihqui* así como el Peyote, era idolatrado por los antiguos mexicanos, como uno de

sus principales dioses y los misioneros tuvieron oportunidad, repetidas veces, de encontrar las semillas de esta planta entre los penates y las ofrendas que se les dedicaban, como en un cerro, en un río, en una fuente."

"La bebida hecha con las semillas del *Olotuihqui* los privaban del juicio, haciéndoles el efecto de un excitante del cerebro; provocándoles multitud de alucinaciones, que dirigidas en cierto sentido por la sugestión, les hacían aparecer entes sobrenaturales, con los cuales entraba en comunicación.

"El *Olotuihqui* era más reverenciado que el Peyote y según se deduce de los escritos de los misioneros, los efectos que produce sobre el cerebro son aún más fuertes y persistentes que los que produce el Peyote; y por este motivo la bebida confeccionada con las semillas de aquella planta era más buscada que la otra que se preparaba con la segunda.

"Podemos decir, en resumen, que el *Olotuihqui* es una de las plantas de las más importantes de la Flora mexicana; que en la antigüedad fué una droga de que hacían uso los hechiceros para sus conjuros; los sacerdotes para sus ritos religiosos; los médicos para sus curaciones, y el pueblo para entregarse en días determinados á la dulce y maravillosa embriaguez que le proporcionaba esta planta, así como el Peyote, y que con razón la habían divinizado, colocándola siempre entre sus penates."

En el Instituto Médico Nacional se han hecho ya algunas investigaciones preliminares acerca del *Olotuihqui*, y los resultados han comprobado que es sumamente activo.

Otra especie del mismo género *Ipomaea* y que es también indígena, goza de algún crédito por su marcada acción sobre el sistema nervioso; no pudiendo aún asegurarse si obra como un simple estimulante no difusible, ó si debe considerarse más bien como un medicamento tetánico; el hecho es, que se emplea no tan sólo por el vulgo, sino también por los médicos, para combatir ciertas parálisis de los miembros y las afecciones reumáticas; la parte usada es la corteza, en la que existe una gran cantidad de resina, aplicando su cocimiento en baños. La planta á que me refiero es la *I. murucoides* de Roemer y Schultze. Siendo muy conocida con los nombres de Palo del muerto, Cahuate prieto y *Micaquahuill* entre los antiguos indios. Es un vegetal de porte arbóreo que vegeta, aunque

en reducido número, en la serranía de Guadalupe, que como península montañesa penetra en el interior del Valle de México; pero su lugar de producción más especial, es la vertiente occidental de la gran cordillera mexicana; las gentes del campo tienen la creencia, que juzgo inexacta, de que provoca epizootias en los animales que la comen.

Apuntaré otra especie más del propio género, preconizada como nervino y con especialidad en la histeria. Se aplica, como la anterior, el cocimiento de la raíz en baños y aun se propina al interior. Crece con cierta abundancia en los valles de la Mesa Central, como el de México y sobre todo en el de Toluca. Es una mata subleñosa; de corta altura y erguida, de hojas simples pinatilobadas con flores moradas de regular tamaño; desarrolla enormes raíces que sobresalen más ó menos fuera de la tierra. La planta en cuestión es la *I. stans* de Cavanilles; tiene los nombres vulgares de Tumbavaqueros, Tanibata, Tlaxcapan, etc.

Sin salir del género tantas veces citado, paso ahora á ocuparme de otro grupo de especies mejor estudiadas, cuya propiedad medicinal radica en la acción purgante de la raíz: quiero hablar de las *Jalapas*, que son una droga de aceptación universal muy merecida.

Por largo tiempo estuvo demasiado embrollada la clasificación de sus especies botánicas y no creo que en la actualidad esté del todo resuelto este punto; quizás suceda lo mismo respecto del análisis químico, pues entiendo que no se ha dicho aún acerca de él, la última palabra.

Desde luego manifestaré que tan sólo una de ellas se reputa como verdadera ó genuina, y bajo este concepto se la juzga superior á las demás que se consideran como falsas ó espúreas; ocurre que algunas de las segundas pueden substituir ó reemplazar perfectamente á la primera, lo cual hace perder su importancia farmacológica á esta separación; pero la que no obstante debe conservarse, para tener siempre un tipo de referencia.

1a. esp. *I. purga* de Hayne. Es la verdadera ú oficial. Antes de ocupar su lugar definitivo en la clasificación se la tuvo por un *Convolvulus*, un *Erogonium* y aún un *Mirabilis*, que es un género de familia muy distinta, las Nictagináceas.

En el comercio es conocida con los nombres de "Jalapa hembra," "Jalapa limoncillo," y con el de *Tolonpatli* y otros más,

por los antiguos indios, quienes fueron los primeros en usarla como purgante. Crece silvestre en las montañas húmedas de los alrededores de Jalapa y en otros lugares análogos del mismo estado de Veracruz. Se distingue por su raíz tuberosa, piriforme arredondada, moreno obscura en el exterior, blanquiza en el interior, con puntos brillantes de resina y bastante pesada. El tallo es subherbáceo, rollizo, lampiño y dextrorso voluble; las hojas enteras, lisas y cordiformes; las flores solitarias ó geminadas, medianamente grandes, de corolas rojas; los granos, en fin, redondos, negruzcos y algo rugosos.

El análisis más autorizado ha revelado en la raíz un 17.65 por ciento de resina, que es la substancia activa, ó más bien el glucosido que la acompaña llamado *convolvulin*, del nombre del género en que al principio estuvo colocada esta especie.

2a. esp. *I. triflora*, n. sp. de los Sres. Velasco. Tiene el nombre comercial de Jalapa de Querétaro del lugar de su procedencia, pues vegeta en los alrededores de la capital de aquel Estado, en donde es muy conocida con el nombre de "Purga de las Aniuas."

Según los autores de esta nueva especie, establecida desde el año de 1870, sus caracteres botánicos son los siguientes. De raíz pivotante enormemente desarrollada, en el exterior morena y amarillenta en el interior, con puntos brillantes de oxalato de cal; de tallos múltiples que le dan cierto carácter cespitoso, sinistrorso volubles, mitad verdes y mitad rojos en el sentido de la circunferencia, lampiños en la base y en el resto vellosos; de hojas cordiformes en la base y agudas en el ápice, enteras y vellosas, con el limbo algo más largo que el peciolo; de flores en fascículos axilares, constantemente en número de tres en cada uno de ellos, de mediana magnitud y con el pedúnculo de doble longitud del peciolo; la corola de tubo rosado y limbo rojo purpúreo; semillas arredondadas y subtricuetras.

Esta especie no ha sido tomada en consideración por los botánicos, pero creo que puede aceptarse como legítima.

El Sr. Profesor de Farmacia D. Manuel Jiménez encontró en la raíz un 16 por ciento de resina, la cual presenta los caracteres siguientes. "Color amarillo claro, en polvo casi blanca, insípida, inodora; la solución alcohólica enrojece el papel de tornasol; se disuelve en los álcalis cáusticos; descompone sus carbonatos á una tempera-

tura elevada; el amoníaco le da un color verde limón; el éter la divide en dos resinas, como la de la Jalapa oficial."

De lo expuesto se deduce que es casi tan activa como esta última y que puede substituirse con ventaja por ser más abundante y de menor precio. Por otra parte, la corta cantidad de almidón que contiene hace más fácil su conservación.

3a. esp. *I. meztitlanica* de DeCandolle. Lleva en el comercio los nombres de Jalapa macho, Jalapa fusiforme, Jalapa ligera, etc. Vegeta en los alrededores de Meztitlán y Orizaba; de aquí el nombre de *I. orizabensis* que también se le ha asignado. Es de raíz gruesa y cilíndrica, amarilla en el exterior y blanco sucio en el interior; el tallo rollizo, velludo y probablemente voluble; las hojas tri ó quinquelobadas y también velludas; las flores axilares, geminadas ó solitarias, con pedúnculos delgados y corolas rojo purpúreo; semillas redondas y un poco más grandes que las de la Jalapa oficial.

Según Ledowois, la raíz contiene tan sólo un 8 por ciento de resina; es, pues, menos activa que las anteriores y de consiguiente la más apropiada en la medicina de los niños.

4a. esp. *I. Jalapa* de Pursing. Por lo que ahora se sabe, resulta que esta especie no es precisamente de la localidad que expresa su nombre específico, sino más bien de la que señala su nombre comercial, cual es "raíz de Michoacán." En idioma mexicano se le llama *Tlalantlacacuilapilli* y en el tarasco, *Tacucuche* y *Pascua*. Su raíz es verdaderamente monstruosa, llegando á pesar hasta 18 ks.; moreno obscuro en el exterior, blanco sucio en el interior, muy fibrosa y ligeramente amarga. El Sr. Oliva dice que contiene una gran cantidad de fécula, designada con el nombre de "leche de Michoacán," y una substancia aceitosa bastante amarga; pero nada se ha dicho hasta el presente, respecto de la cantidad de resina que seguramente debe entrar en su composición. Es casi desusada en la medicina.

Para completar la historia natural de esta especie, agregaré que es una planta de tallo rastrero ó voluble; de hojas acorazonadas en la base, sinuadas ó lobadas en el margen y pubescente lanosas en el envés; de flores axilares en número de 1-3, de corolas grandes, blancas y rosadas.

Ha recibido sucesivamente esta planta los siguientes nombres botánicos. *Convolvulus jalapa* L., *C. Mechoacan*, Nutt., *C. macro-*

*rhizus.* Mich., y *Batatas Jalapa*, Choy.

5a. esp. *I. stans* de De Candolle. He señalado ya esta especie por una propiedad medicinal, distinta de la que ahora me ocupa. El Sr. D. Manuel F. de Jáuregui, en su tesis inaugural para su examen profesional de Farmacia, año de 1871, dice respecto de la raíz lo que á la letra copio: "gruesa, compacta, pesada, fibrosa, con tres raíces secundarias y casi cilíndrica; morena en el exterior pero más bajo el color en unos puntos que en otros, en el interior blanca; inodora y ligeramente amarga." La resina (de la que no indica el autor la proporción), es negra, dura, de reacción ácida, sabor acre y olor casi nulo; poco soluble en el sulfuro de carbono y en el cloroformo, insoluble en el éter sulfúrico.

Es muy usada esta raíz por los indios, no sólo como purgante, sino también como emético.

Una 6a. especie sería la *I. simulans* de Hanbury, ó Jalapa de Tampico. Se consume hoy día en el extranjero de preferencia á la oficial ó verdadera, pues es tan activa como ella y más abundante. Sólo diré que vegeta en el Estado de Tamaulipas, pues no tengo otros datos que agregar.

Mencionaré, en fin, algunas especies más de nuestra flora que vienen á aumentar el número de las "falsas jalapas," y son las siguientes: *I. coccinea*, *I. violacea*, *I. hispida*, (ó *Meclatanacxis* de México, según el Sr. Jáuregui), *I. arborescens* ó Cazahuate blanco (probablemente simple variedad de la *I. muricoides* antes mencionada): por último, la *I. emetica* ó *Temecatl*, que es de tallo simple y lampiño, de hojas pequeñas y sagitadas, de flores axilares y solitarias. Crece en Tepelpa, cerca de esta capital.

En los Estados del Norte, como Zacatecas, Chihuahua, etc., crece una planta llamada también Jalapa, de la familia de las Euforbiáceas, la *Jatropha macrorrhiza* de Benth. Su raíz es empleada como purgante; pero entiendo que una vez cocida sirve de alimento, como la yuca ó huacamote, *Manihot utilisima*, pues es muy feculenta.

Sólo para dar cumplimiento á un precepto reglamentario me he animado á compilar los datos que anteceden, no obstante que los juzgo deficientes y quizás no exentos de todo error.

Manuel M. Villada.