

PLANTAS FEBRIFUGAS CHILENAS

POR EL

DR. A. SANTA-CRUZ

Profesor de Botánica de la Universidad de Concepción

La Flora chilena, tan rica en plantas medicinales, no podía carecer de plantas febrífugas: las tiene y algunas de ellas de un efecto seguro y rápido.

Anotaremos en primer lugar el **Natri**, nombre vulgar de varias especies de *Solanum*:

1. *S. Tomatillo* Remy (Gay, V, pág. 64, bajo *Witheringia*).
2. *S. crispum* R. et P. (Gay, V, pág. 66, bajo *Witheringia*), con dos variedades, *ligustrinum* y *eleagnifolium*.
3. *S. Gayanum* Remy (Gay, V, 67, bajo *Witheringia*), y podríamos agregar:
4. *S. confertiflorum* Dun (*Witheringia Berteroana* Remy, Gay, V, 65), con tres variedades: *longifolium*, *syringifolium* y *pannosum*.

El pueblo, con mejor criterio que los botánicos minuciosos, ha hecho tabla rasa de las diferencias en el tamaño de las hojas, en el largo del pecíolo, en si tienen o no pelos cuando nuevas, y si hay más o menos flores en las cimas globosas.

La lámina que acompaña estas líneas, tomada de un ejemplar fresco de *S. crispum* por nuestra Ayudante señorita Carmen Aravena, puede considerarse como el tipo de Natri, prescindiendo de los detalles tal vez nimios que han dividido las especies.

El Natri es un hermoso arbusto, digno de figurar en cualquier parque por su denso follaje de color verde intenso brillante y por la hermosura de sus copos de color lila, salpicados con los botoncitos amarillo de oro de sus estambres reunidos en un cono.

Cualquiera que sea la especie, el Natri se caracteriza por su intenso amargor y sus propiedades febrífugas seguras y bien pronunciadas.

Es raro que una planta medicinal de importancia, que goza, y con razón, de fama en la medicina casera y merece un buen lugar en las Farmacopeas, y que debía llamar la atención de los Médicos, Misioneros y demás personas que atendían enfermos durante la Conquista y Colonización de Chile, haya pasado desapercibida. Ni Feuillée, ni Rosales, ni Molina, para no citar sino los que más han hecho por el conocimiento de nuestra flora hasta el siglo XIX, mencionan el Natri, cuyas propiedades les habrían llamado poderosamente la atención. ¿Andaría en esto el hermetismo de los Mapuches para todas sus prácticas médicas, religiosas o industriales? El hecho es que solamente en 1845, en la obra de Gay, encontramos las aplicaciones del *S. crispum* (*Witheringia* seg. Gay) como febrífugo. Ya después, los profesores Bustillos y Vásquez (1864) publicaron el primer estudio sobre esa misma especie, en la que creían haber encontrado dos alcaloides: *natrina* y *huevilina*, lo que fué rebatido algunos años después por A. Larenas. Han seguido numerosos trabajos hasta principios de este siglo; pero ninguno merece más del interés histórico, ya que los escasos conocimientos de Química Orgánica no permitían un concepto químico claro y definido.

Entre tanto, dado que las distintas especies, sino variedades, conocidas con el nombre de Natri son un medicamento de primera línea como febrífugo, ¿cuál es su principio activo?

Investigaciones de estos últimos tiempos dicen que en el Natri hay solamente solanina. Esta era también la conclusión de J. B. Miranda y E. Haberle, la que según el último nom-



Carmen Acaena

Natri (*Solanum crispum* R. et P.)

brado, es un alcaloide nitrogenado. Una última investigación ha llegado también al gluco - alcaloide Solanina.

Nos perdonarán los químicos; pero nosotros, que vivimos más cerca de las plantas y de sus efectos y más lejos de las retortas y reactivos, tenemos la convicción de que en las Solanáceas hay, entre la Atropina y todos sus isómeros y racémicos y la Solanina, una serie de productos intermedios, sean alcaloides, glucósidos, tano o gluco - alcaloides, substancias sumamente lábiles, que no resisten los maltratos del laboratorio químico y se descomponen, quedando solamente los cuerpos que son capaces de resistir las manipulaciones del análisis y éstos son o la atropina o la Solanina.

Uno de estos cuerpos que los reactivos destruyen es evidentemente el que da el poderoso efecto febrífugo al Natri. Es un producto soluble en agua fría o caliente, ya que el modo clásico desde el *Machi* (médico indígena) que lo usó hasta ahora, es el de restregar las hojas y ramas tiernas en agua fría, colar esta agua y aplicarla en forma de enemas: en lo que se ha adelantado es en que la gente se vale del irrigador y la sonda, mientras el *mapuche* (indígena) sigue fiel a su aparato compuesto de una vejiga de buey, una cánula de caña o de pluma. Por vía oral se usa la infusión.

Si tuviéramos la paciencia de Víctor Hugo, y de los que lo leen, para enumerar las diferencias entre el pulpo y los demás animales, haríamos también el cuadro de diferencias entre el Natri y la Solanina. Basta una: el Natri, a las dosis indeterminadas en que es usado, no es tóxico, y la Solanina haría peligrar la vida del que la usara.

Es la Farmacia, que debe preparar productos estabilizados: extractos, intractos, tinturas, y no la Química, buscando un principio activo único, la llamada a dar al Médico un febrífugo del poder e inocuidad del Natri en una forma de fácil prescripción y uso.

SAUCE AMARGO O DE CASTILLA (*Salix Humboldtiana Willd*)

De las 160 especies de *Salix* que es posible encontrar en las diversas regiones templadas y frías del Globo, la que nombramos es la única indígena, y esto a medias, porque se la halla en casi toda la América Meridional no tropical. El aspecto del árbol, con sus ramos abiertos, sus hojas de un verde claro, a veces ceniciento por un vello gris que recubre sus renuevos; sus hojas lanceoladas agudas, aserradas, de hasta diez centímetros de largo, y los amentos llevados por árboles distintos, hicieron recordar a los españoles el sauce de su país, *S. alba L.*, y ahí como en cada caso semejante, el dictado de «Sauce de

Castilla». Según Molina, los mapuches lo llaman *theigue*; pero el verdadero nombre indígena es *heique* (weike de los grafólogos alemanes). «El Sauce, *Salix chilensis*, que los indios llaman *theigue*, sólo se diferencia del europeo en las hojas, que son enteras, sutiles y de un color verdegay, y en que produce todos los años una gran porción de maná. Los labradores beben con buen efecto la infusión de la corteza de este árbol cuando enferman de fiebres ardientes.»

Un análisis practicado por nuestra malograda Ayudante señorita Olga López, demostró una proporción no inferior a 1% de Salicina en la corteza de esta planta, cantidad bastante para las exigencias de la Farmacia, si se quiere emplear la droga en forma de tintura, extracto, etc., y más que suficiente para la obtención del glucósido puro, si no tan activo, infinitamente menos molesto para el estómago que el ácido salicílico de los salicilatos.

Ya que no hay más especies indígenas de *Salix*, es de celebrar que la que hay sea de las no muy numerosas que contienen Salicina; viajeros, agricultores y gente que no tenga un botiquín a la mano tiene en el Sauce Amargo un excelente febrífugo y antireumático.

EL QUISCO Y LA TUNA

Cereus chilensis Colla (Cereus quisco Gay), Opuntia tuna Mill.

El autor del «Compendio Anónimo» hace ya una buena descripción del quisco, que, según dice, es conocido con el nombre de *Cerezo Peruano* en los jardines botánicos: tal vez allá, porque en ninguna parte hay memoria de tal denominación. Ya ahí encontramos la observación de que «la substancia blanca o pulpa del tronco es conveniente en los ardores y dolores de espalda». El Abate Molina ha sido menos minucioso: dedica cuatro líneas a mentar «el cerezo perulero, llamado quisco en lengua del país», cuyas espinas usan las mujeres para hacer calceta. Después de cantar las propiedades de la Murtilla (*Ugni Molina*), dice en otra parte que hay entre las frutas comestibles «dos o tres especies de tunas, o llámense *opuncias*, cuyos frutos son tan gruesos como los mayores higos».

La familia entera de las Cactáceas merece más atención por su curioso aspecto, desde los grandes «Candelabros» a los rechonchos «Sandillones»; por la hermosura de las flores de muchas especies, que los aficionados compran a subidos precios; por el carácter mágico del *Peyotl* de México, y por fin, por las propiedades de estas plantas, desde ser un depósito de agua fresca, que ha salvado más de una vida, hasta servir a la Me-

dicina como tonicardíaco (*C. grandiflorus*) o como febrífugo en las plantas chilenas que presentamos.

Un análisis, no muy completo, desgraciadamente, efectuado en nuestro Instituto hace diez años, reveló una proporción de 2,23% de gomas; indicios de un glucósido o por lo menos de azúcares reductoras, y una porción apenas perceptible, 0,008%, de un alcaloide.

Una primera aplicación muy común, a que da lugar la gran cantidad de gomas, es la de hacer potables las aguas turbias; trozos de *Cereus* o de *Opuntia*, mezclados con el agua, dan lugar pronto a gran cantidad de mucílago que arrastra y precipita las substancias en suspensión, dejando el agua límpida y de gusto fresco y agradable.

Pero la más importante propiedad de estas plantas es su acción febrífuga, que ya en 1896 anotaba en su Memoria de Licenciado el que esto escribe, y que ha visto nuevamente confirmada en experiencias en el Hospital de esta ciudad, vigiladas por un profesor de la Facultad de Medicina. En forma de tisana al 10%, doscientos gramos dos o tres veces al día, o mejor y más rápidamente en enemas de un medio litro desoluto al 10%, el jugo de estas plantas hace bajar la temperatura hasta 2 grados centígrados. En un caso de neumonía no volvió a haber alza de temperatura después de la baja producida por el enema de tuna.

Importa anotar un dato: el uso del jugo de quisco o tuna no produce molestias inmediatas ni secundarias.

Como en el caso del Sauce, las propiedades febrífugas del quisco y la tuna no son para las ciudades, donde hay una sobresaturación de comprimidos de ácido acetil-salicílico asociado a algún otro medicamento, cada vez con distinto nombre.

En los campos, en los lugares apartados, estos vegetales pueden prestar servicios de consideración.

LA CACHANLAGUA (*Erithraea chilensis* Pers.)

He aquí una planta que, por demasiado conocida, carece de datos exactos sobre su constitución.

Todos nuestros historiadores que se han preocupado de plantas medicinales han hecho mención más o menos extensa de la Cachanlagua, nombre vulgar que cada uno escribe a su manera. Feuillée ha dejado un excelente dibujo de esta planta, con larga descripción de ella y de sus propiedades febrífugas, sudoríficas, etc.; Frézier la cita como excelente febrífugo; Gómez de Vidaurre la describe entusiasmado de sus propiedades: «Es remedio aperitivo y sudorífico, es purgante, fortifica el estómago, mata las lombrices, destierra las tercianas y modera el

hervor de la sangre». Dice que se llevaba mucha para el Perú, y que los navegantes para Europa hacían siempre buena provisión de Cachanlahuen.

Molina, y el Padre Rosales, y después Miquel, Gay, Vásquez, Murillo, etc., han tratado de esta conocidísima hierba, cuyas propiedades febrífugas, sudoríficas y emenagogas son bien conocidas ya. En la erudita Memoria para optar el título de Farmacéutico de Hugo Gunckel, se puede encontrar todo lo referente a esta planta, así como la comprobación clínica de sus propiedades emenagogas y febrífugas.

Ahora bien, el principio activo encontrado ha sido la *eritrocenaurina*, el mismo de la *Erithraea centaurium* Pers., de Europa, la *Tausendgulden Kraut* del campesino alemán; pero este glucósido *no* es el principio activo de esa planta, según Dujardin Beaumetz y Egasse (*Les Plantes Medicinales*) y también Pérez Nogueira (*Plantas Medicinales*), quien dice que la Eritrocenaurina se puede dar en grandes cantidades sin producir efecto. Los autores citados, que reconocen las propiedades febrífugas de la *E. centaurium*, citan en su composición una resina, *Centauriresina*, que también han encontrado Pic y Bonnamour (*Phytothérapie*). Ninguno de los autores citados, ni otros que se ocupan de Fitoterapia (dejando de lado los herbolarios y demás *ejusdem furfuris*), dan importancia a la acción emenagoga comprobada aquí por Gunckel y el Dr. V. de la Fuente. Y si la acción febrífuga no es debida al glucósido, hay dos puntos que exigen un nuevo y más completo estudio químico y biológico de esta planta.

CONCEPCIÓN, 10 de Febrero de 1938

