

Plantas medicinales de la Amazonia Peruana

Ramón Ferreyra
botánico

MEDICINAL PLANTS OF THE PERUVIAN AMAZON REGION

Keywords: Ecosystems, Amazonian Species, Medicinal Plants, "Shamans".

English Abstract: The ecosystems where different Amazonian plants grow have been identified, the most important being the Huallaga Valley. The most outstanding species include: *Croton lechleri* ("Sangre de Drago"), *Rauvolfia hirsuta* ("Sanango"), *Myrcianthes dubia* ("Camu-Camu"), *Chondodendron tomentosum* ("Curare"), *Phyllanthus niruri* ("Chancapiedra"), etc. Shamans use *Croton lechleri* to cure ulcers and wounds, and *Rauvolfia hirsuta* against malaria and other tropical fevers. With *Chondodendron tomentosum* they prepare the so-called "Curare", which paralyzes the nervous system. It is used as a raw material for the manufacture of two drugs used in high-risk surgery: Tubocurarine and Isoquinoline. "Camu-Camu" is extremely rich in ascorbic acid.

El 60% del territorio nacional está ocupado por la región amazónica, caracterizada por su gran biodiversidad neotropical. La flora y vegetación no se conocen todavía a cabalidad; falta explorar muchos ecosistemas, tanto de la llanura como de las vertientes orientales que convergen al Atlántico. En el marco de la flora amazónica, las plantas medicinales viven en los distintos niveles ecológicos de vegetación.

La primera referencia sobre plantas del Perú se encuentra en el libro de medicina de Nicolás Monardes, quien publicó, en 1580, una relación de especies peruanas, como la escorzonera (*Perezia multiflora*); sangre de drago o grado (*Croton lechleri*; *Croton draconoides*; *Croton palanostigma*).

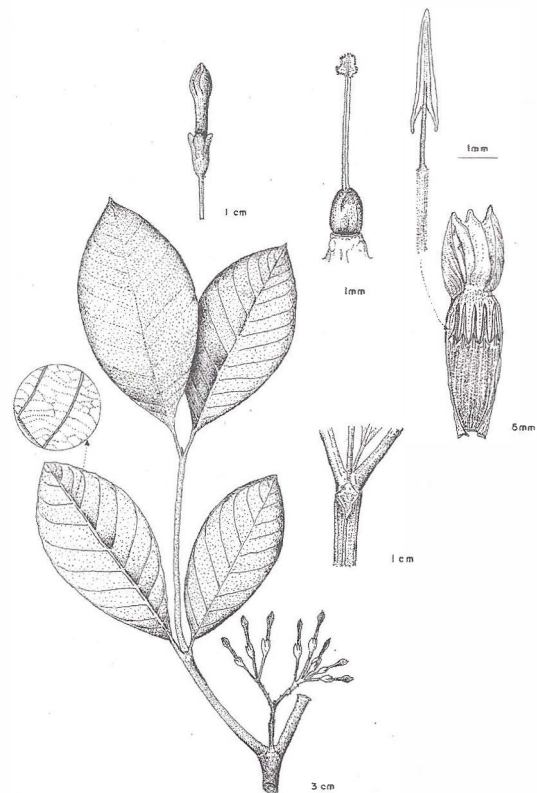
Ante el descubrimiento de plantas medicinales procedentes del Perú, el Rey de España, Carlos III, optó por organizar una Expedición Botánica al Virreynato del Perú, con el exclusivo objeto de recolectar especies vegetales para el Herbario y el Jardín Botánico de Madrid. Dos destacados

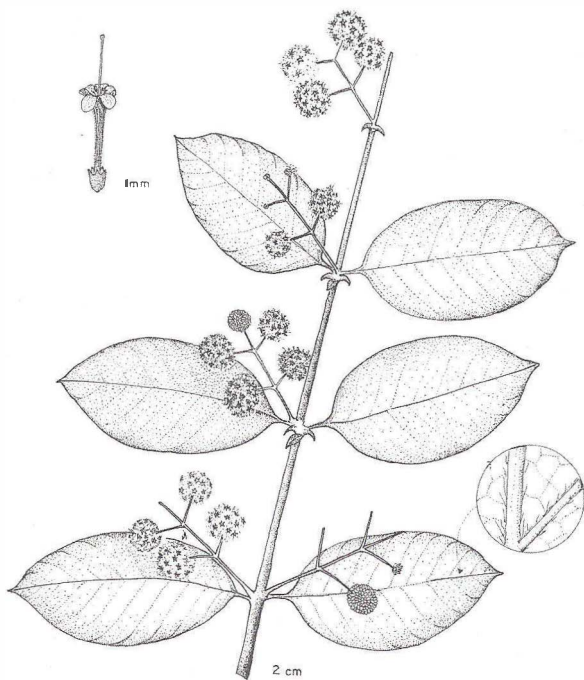
botánicos se hicieron cargo del viaje: Hipólito Ruiz y José Pavon. Posteriormente, se agregó el médico francés Joseph Dombey. El éxito coronó sus esfuerzos y publicaron la obra en tres tomos *Flora Peruviana et Chilensis*, con nítidas ilustraciones. El viaje duró nueve años en el Perú y dos en Chile.

Entre las plantas que causaron un gran impacto en Europa se cuentan la quina (*Cinchona officinalis*) y la cascarilla (*Cinchona pubescens*), ambas de la familia Rubiaceae. Con estas especies es posible curar la malaria, antes considerada incurable.

El Perú sigue aportando a la humanidad nuevos recursos fitogenéticos y terapéuticos, que habitan en su entorno neotropical, entre los cuales se puede citar la uña de gato (*Uncaria tomentosa*, *Uncaria guianensis*), la macá (*Lepidium meyerii*), el camucamu (*Myrciaria dubia*), etc.

Todos los países desarrollados tienen interés en conocer las plantas que usan los curanderos o chamanes de las regiones andina y amazónica. Es necesario llevar a cabo programas de investigación de los recursos fitogenéticos, con el apoyo de





las autoridades estatales y privadas; sólo así podremos conocer mejor la flora peruana para defenderla y utilizarla racionalmente. Debemos evitar la depredación y contaminación de nuestros bosques, pues constituyen un patrimonio invaluable.

El nombre vulgar de una especie vegetal varía de una comunidad nativa o etnia a otra. La palabra sanango, muy usada en el departamento de San Martín, puede referirse a especies distintas, como *Rauwolfia hirsuta* y *Bonafousia sananho*, ambas de la familia Apocynaceae; mientras la primera es un arbusto, la segunda es un arbolillo. También hemos seleccionado el epíteto mullaca, muy difundido en toda la selva neotropical. Puede referirse a *Physalis angulata*, de la familia Solanaceae, o bien a *Clidemia hirta* o *Tibouchina longifolia*, de la familia Melastomataceae. La uña de gato, la sangre de drago, el curare, pueden comprender varias especies diferentes.

El sanango o ucho anango es una especie importante de la familia Apocynaceae, determinada con el nombre latino de *Bonafousia sananho*. Los

chamanes la usan para curar el reumatismo de la siguiente manera:

1. Se raspa la corteza del sanango y se coloca en el "pate" (*Crescentia cujete*), agregando agua fría y, luego, "masato" (chicha de yuca). El paciente inicia una dieta sin sal y comienza a tomar pequeñas dosis del líquido por varios días.

2. El raspado de la corteza se echa en el "pate" y se agrega aguardiente y agua fría. El enfermo debe tomar esta solución y guardar dieta sin sal. Este tratamiento dura ocho días. Después de un breve reposo, el paciente recupera su buen estado de salud.

El curare (*Chondodendron tomentosum*), familia Menispermaceae, es un arbusto nativo de la selva tropical del valle del Huallaga, que posee una sustancia que paraliza a la víctima por relajamiento muscular; puede causar la muerte por inanición. Es muy apreciada por las etnias de la selva amazónica, por utilizarla para cazar y defenderse del ataque de las fieras o de otras etnias agresivas.

La especie fue descubierta por los botánicos pioneros Hipólito Ruiz y José Pavón, en la selva del Huallaga. Le pusieron el nombre de *Chondodendron tomentosum*, siendo su nombre vernacular ampuhuasca, proveniente de los términos quechuas: hampi = "curar" y huasca = "soga".

Durante la Expedición del Huallaga auspiciada por la Unesco en 1948, fue posible observar la tecnología que emplean los lamistas de la cuenca del Huallaga, principalmente en los valles del Cumbaza, Mayo y Sisa. Considerados los mejores expertos en la preparación del curare, trituran los trozos de la corteza utilizando un "martillo", que consiste de un trozo de árbol pucaquiro (*Sickingia tinctoria*), de la familia Rubiaceae, cuya madera, muy dura, es exprofesamente seleccionada para moler las ramas del arbolillo. Los trozos machacados se echan a la olla con agua caliente, donde hierven varias horas, hasta que la masa se torna ligeramente espesa. Luego, se extrae el bagazo utilizando una paleta de renaco (*Ficus spp.*), familia Moraceae. Las ollas de barro se sacan del fuego para que el líquido se enfríe; más tarde proceden a fil-

POTENCIAL TERAPEUTICO DE LA FLORA AMAZONICA

NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA
Ailambo	<i>Phytolacca rivinoides</i>	PHYTOLACCEACEAE
Asnapanga	<i>Phyllanthus grandifolium</i>	EUPHORBIACEAE
Ancu-sacha	<i>Sida chombifolia</i>	MALVACEAE
Guaco	<i>Mikania cordifolia</i>	ASTERACEAE
Chanca-piedra	<i>Phyllanthus niruri</i>	EUPHORBIACEAE
Cascarilla	<i>Cinchona pubescens</i>	RUBIACEAE
Quina	<i>Cinchona officinalis</i>	RUBIACEAE
Timbo	<i>Derris nicou</i>	FABACEAE
Barbasco	<i>Derris nicou</i>	FABACEAE
Ucho sanango	<i>Bonafousia sananho</i>	APOCYNACEAE
Sanango	<i>Rauwolfia tetraphylla</i>	APOCYNACEAE
Sanango	<i>Rauwolfia hirsuta</i>	APOCYNACEAE
Sangre de drago	<i>Croton lechleri</i>	EUPHORBIACEAE
Sangre de drago	<i>Croton draconoides</i>	EUPHORBIACEAE
Sangre de drago	<i>Croton palanostigma</i>	EUPHORBIACEAE
Uña de gato	<i>Uncaria tomentosa</i>	RUBIACEAE
Uña de gato	<i>Uncaria guianensis</i>	RUBIACEAE
Ojé	<i>Ficus insipida</i>	MORACEAE
Ojo de toro	<i>Mucuna rostrata</i>	FABACEAE
Insira	<i>Chlorophora tinctoria</i>	MORACEAE
Nogal	<i>Juglans neotropica</i>	JUGLANDACEAE
Huarmi- huarmi	<i>Ageratum conyzoides</i>	ASTERACEAE
Choloque	<i>Sapindus saponaria</i>	SAPINDACEAE
Hual-huas	<i>Psoralea pubescens</i>	FABACEAE
Chacrana	<i>Psychotria viridis</i>	RUBIACEAE
Tangarana	<i>Triplaris spp.</i>	POLYGONACEAE
Cuchi-yuyo	<i>Talinum paniculatum</i>	PORTULACACEAE
Pitomba	<i>Talisia cerasima</i>	SAPINDACEAE
Tangarana, mashan	<i>Coccoloba sp.</i>	POLYGONACEAE

trarlo. Para esta operación usan telas de tocuyo y de género blanco, que retienen hasta las partículas más pequeñas.

El líquido filtrado queda listo para la segunda etapa, que consiste en hacer hervir el líquido hasta que adquiera el "punto" necesario. Este proceso puede durar muchas horas, para lo cual se mantiene a fuego lento hasta obtener una densidad adecuada. Tan pronto se obtiene la viscosidad deseada, se retira el recipiente del fuego.

El extracto obtenido presenta una consistencia densa rojoscuro, con un contenido variable de 2-17% de Curarina. Los nativos tienen experiencia en controlar la calidad del producto; para el efecto, prueban su sabor -el más amargo es el mejor-, lo que demuestra que el curare es inocuo por vía oral. Se conocen dos clases de ampuhuasca, el rojo y el blanco, ambas de la misma especie.

El extracto de la corteza de ampuhuasca contiene los alcaloides Tubocurarina e Isoquinolina. Ambos tienen acción relajante en el sistema muscular, de allí su importancia para la cirugía de riesgo, pues relajan el tejido muscular en forma reversible, evitando el empleo de drogas que producen una anestesia profunda y peligrosa.

En los últimos años se ha logrado sintetizar los alcaloides del ampuhuasca o curare, los cuales se emplean a nivel internacional.

Es necesario advertir que también se les llama curare a otras especies diferentes a *Chondodendron tomentosum*, pertenecientes a la familia Loganiaceae, tales como:

Strychnos castelnei Wedd. de Brasil.

Strychnos angustifolium Beneth. de China.

Strychnos brachiata R. & P. de Perú.

Strychnos crevauxiana Baill. de Guiana.

Strychnos depauperata Baill. de Neotropico.

Strychnos glara Sagot de Guiana.

Strychnos martii Prog. de Brasil.

Strychnos toxifera Schomb. de Guam.

Nota: El género Bonafousia es sinónimo de Tabernaemontana.

BIBLIOGRAFIA

1. BRAKO, L., ZARUCHI, J.: Catálogo de las Angiospermas. St. Louis, Missouri, U.S.A. 1993.
2. FERREYRA, R.: Las Rauwolfias en el Perú, Informe Est. Exp. Agr. La Molina. Lima, Perú. 1955.
3. El Curare en el Valle del Huallaga, Informe. Est. Exp. Agr. La Molina. Lima, Perú. 1956.
4. Una Nueva Fuente de Vitamina "C" CAMU-CAMU, en Est. Exp. Agr. La Molina. Lima, Perú. 1959.
5. Flora Invasora de los Cultivos de Pucallpa y Tingo María. Lima, Perú. 1970.
6. La Gran Geografía del Perú. Tomo II. Flora y Vegetación del Perú. Barcelona, España. 1986
7. Plantas del Valle del Huallaga que usan en Medicina Tradicional, Sanitas. Lima, Perú. 1990.
8. Apuntes sobre la Flora del Valle del Huallaga en Teorema de Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú. 1994.
9. Flora of Peru. Asteraceae Mutisieae. Fieldiana, Mus. Hist. Nat. Chicago, U.S.A. 1995.
10. Comunidades Vegetales de la Cuenca Superior de los Ríos Marañón, Huallaga y Ucayali, en IIAP. Iquitos, Perú. 1996.
11. Las Hydrophyllaceae en el Perú, Ed. Esp. 6, Smithsonian Institution. Washinton D.C., U.S.A. 1997.
12. HERRERA, F.: Catálogo Alfabético de los Nombres Vulgares y Científicos de las Plantas que existen en el Perú. Lima, Perú. 1939.
13. MACBRIDE, J.F.: Flora of Peru, Field Mus. of Nat. History. Chicago. U.S.A. 1936-1961.
14. WEBERBAUER, A.: El Mundo Vegetal de los Andes Peruanos, en Est. Exp. Agr. La Molina. Lima, Perú. 1945.

