

Descubriendo la nobleza del molle, un árbol de nuestra América

Maité Rodríguez-Díaz
Vania Rebolledo

En el género *Schinus* de la familia Anacardiaceae existen unas 30 especies, todas sudamericanas (Dellacassa, 2010). La especie *Schinus molle* L. (*S. areira*), ha sido nombrada por las diversas poblaciones americanas como pimienta, pimienta boliviano, pimentero, falsa pimienta, molle, molli, aguaribay, huaribay, cuyash, kullakz, anacahuita o pirul (Enersis, 2014). El nombre del árbol es “molle”, vocablo quechua – molli – que significa rojo por sus frutos que se parecen al “mullu” un molusco de aguas calientes (oro rojo) que fuera sagrado para los Incas.



Figura 1. Aspecto general y detalles de las flores y frutos de *Schinus areira* (n.v. molle) (Saez, 2015).

En Chile encontramos dos variedades: *S. molle* var. *areira* (L.) DC. y *S. molle* var. *rusbyi* Barkley (Muñoz y col., 2001). Durante mucho tiempo, a la primera de las anteriormente mencionadas se le consideró sólo como una variedad de *Schinus molle*, llamándose, por lo tanto: *Schinus molle* var. *areira*; hoy se la trata como una especie independiente: *Schinus areira*.

Cuando uno comienza a indagar sobre el molle (*S. areira*) se da cuenta que todos conocen este árbol, ha permanecido desde hace miles de años en nuestro entorno, adornando plazas, parques y calles. Es reconocido rápidamente como un árbol perenne de copa densa y muy ramificada en la parte superior, sus hojas son compuestas (foliolos opuestos o alternos en el raquis, lanceolados) y su fruto es de color rojo a rosado cuando está maduro, con una fuerte fragancia que nos recuerda a la pimienta, además de su sabor ligeramente picante. (Ministerio de Salud Chile, 2007). Figura 1.

La distribución geográfica del molle, falsa pimienta, aguaribay o anacahuita, comprende una zona amplia que se extiende desde América Central, pasando por Colombia, Ecuador, Perú y en la zona interandina de Bolivia de 1500 a 3500 m de altitud, hasta Chile, Argentina, Paraguay y Uruguay (Schulte y col., 1992); es un árbol de la región andina de América, principalmente en Perú, su centro de origen. Esta especie se habría introducido en Chile desde el Perú durante el período Inca, creciendo de forma natural en Chile, en la provincia de Tarapacá, y luego extendiéndose al sur hasta llegar a Santiago (Huerta, Chuffelle, Puga, Azúa, & Araya, 2010). Crece en una amplia variedad de climas, siendo muy resistente a la sequía y a los suelos salinos, desde el nivel del mar hasta los 3500 metros de altitud. Su distribución se habría extendido mediante cultivo y asilvestramiento, y actualmente se encuentra en Norteamérica, el Caribe, América Central, Medio Oriente, Israel y la zona mediterránea de Europa (Enersis, 2014). Se debe mencionar que en ocasiones ha resultado un problema por su carácter invasor como por ejemplo en algunas zonas de Norteamérica, Australia y África del Sur.

VALOR ORNAMENTAL, URBANO Y AGRARIO

Como es un árbol longevo, perenne, tan resistente y adaptable a variados ambientes, su cultivo se ha extendido por casi todos los continentes, siendo muy requerido por su valor ornamental; es de rápido crecimiento y da muy buena sombra. Su siempre verde y liviano follaje, sus flores y frutos que cuelgan de manera elegante, embellecen el entorno sin causar suciedad alrededor de donde se planta, por lo cual es considerado un árbol limpio. La fragancia de sus flores y frutos también son un aporte al bienestar público.

En nuestro país, está recomendado el cultivo de molle para el control de la erosión, por lo cual se ha considerado en programas de reforestación de áreas desérticas. En el norte de Chile se le planta para dar sombra a los animales, obtener leña y sombrear caminos. Hace muy poco, se incluyó dentro del programa de arborización urbana, por la Corporación Nacional Forestal (CONAF) (2014).

Es posible encontramos con árboles de molle de más de 200 años dentro de nuestro entorno paisajístico y en muchos países de Latinoamérica se le rinde culto al molle más longevo de las comunidades.

USOS CULINARIOS

La semilla se utiliza como sustituta de la pimienta, en muchas poblaciones latinoamericanas se le llama “la pimienta de los pobres”, puesto que se toma directamente de los árboles de la comunidad sin costo alguno. Dado el color que adquiere, ha recibido el nombre de “pimienta rosa y aunque su sabor no es muy picante, lo que la diferencia de otras pimientas es que tiene un fuerte y particular aroma. En la cocina amerindia se utiliza en la preparación de guisos, carnes y ensaladas.

También se han encontrado registros del uso del molle en la elaboración de bebidas alcohólicas, dándole un sabor algo picante a los licores producidos a partir del fruto. En Perú, los frutos se remojan en agua, se les adiciona azúcar, y se los trata en vasijas especiales para obtener chicha de molle que se bebe en festividades patronales y se utilizan las hojas del molle como parte del adorno ritual en las ofrendas a la Pachamama (Dellacassa, 2010).

En nuestro país, los araucanos preparaban algo diferente, según se cita: “con el líquido resultante de restregar los frutos entre las manos,

en agua caliente, hasta que ésta tuviera sabor dulce, y después de bien filtrado en un lienzo, preparaban por simple evaporación hasta que el residuo tuviera la consistencia de jarabe espeso, una miel de la que gustaron mucho; de manera similar a la preparación de la chicha de molle, llevando más lejos la fermentación, preparaban un vinagre” (Verdechaco 2007).

MEDICINA TRADICIONAL Y EVIDENCIA CIENTÍFICA

En la medicina popular, las hojas son utilizadas para hacer una infusión que combate las jaquecas y los fluidos para combatir enfermedades venéreas. Contiene aceites esenciales ricos en terpenos que le proveen de este efecto insecticida, fungicida y repelente de insectos. (Ministerio de Salud de Chile, 2007)

Los usos de las distintas partes de la planta son muy variados: como purgante, enjuague bucal, diurético, desinfectante y sedante en distintas preparaciones. Se utiliza la corteza de los árboles para aplicaciones dermatológicas. La infusión de las hojas ha sido ampliamente usada en la medicina popular peruana como droga vegetal hipotensiva y contra infecciones en veterinaria. En Toluca (México), se usan sus frutos pulverizados para el tratamiento de la gonorrea. Una emulsión de la goma es usada también para el tratamiento de problemas oculares, bronquitis y como purgante. También en México los frutos, gomas exudadas y hojas son usados con propósitos medicinales. En Argentina se cita que las hojas son empleadas en medicina popular como emenagogo y la goma-resina obtenida de este árbol contra la bronquitis (Dellacassa, 2010).

En Chile se registra que se emplean las hojas y la corteza en infusión para el tratamiento de la bronquitis, y en especial para el asma; en malestares reumáticos, hepáticos o estomacales; también se utilizan para regular el ciclo menstrual; las hojas frescas o hervidas se usan como cataplasmas para tratar el reumatismo, la ciática, la hinchazón de las extremidades y para curar heridas (Ministerio de Salud Chile, 2007).

Todos estos efectos tienen su base científica en los principios activos presentes en hojas y frutos del molle, especialmente alto contenido de metabolitos secundarios con actividad antimicrobiana y antiinflamatoria, reportadas. Muñoz, y col., 2001, describieron que los frutos del árbol contienen de 3 a 5% de aceite esencial y algunos de sus componentes son α y β felandreno, (\pm)

canfeno, mirceno, (-) α y (+) β pineno, carvacrol, (-)-limoneno, espatuletol, O-etil fenol, p-cimeno, p-cimol y otros. Por su parte las hojas solo de 0.2 a 1% de aceite esencial y, además los flavonoides quercetina, kaempferol, rutina, mirecetina, quercitrina, isoquercitrina, leucodelfinidina, ácido lignocérico, esteroides, galotaninos, triterpenos y otros compuestos (Muñoz, y col., 2001). Otros estudios han informado la presencia de compuestos fenólicos, flavonoides, taninos, triterpenoides y esteroides, quinonas (nafto y antraquinonas). (Dellacassa, 2010; Fuertes, y col., 2010)

Estudios realizados utilizando extractos de *S. areira* con el objetivo de avalar su uso tradicional, muestran que esta planta ejerce varios efectos biológicos, tales como: antioxidante, antiinflamatorio, hipotensor, analgésico, antiespasmódico, antifúngico y antitumoral, entre otros (Quiroga, Sampietro, & Vattuone, 2001; Yueqin, y col., 2003; Zamora, 2007, Rebolledo y col., 2020).

EVOCACIÓN POÉTICA

Algunos intelectuales y poetas de nuestro continente le han dedicado su pensamiento, como es el caso de Jorge Luis Borges que estando en Inllaterra, añoraba el bello aguaribay resistiendo el embate del tiempo, por más de un siglo, cerca de la esquina de la casa familiar en Buenos Aires. El recuerdo de este árbol lo trasladaba a un ambiente de protección y paz, a los días de la abuela; a tal punto que lo reflejó en un poema, del cual les dejo un fragmento:

New England, 1967

*Han cambiado las formas de mi sueño;
ahora son laterales casas rojas
y el delicado bronce de las hojas
y el casto invierno y el piadoso leño.
Como en el día séptimo, la tierra
es buena. En los crepúsculos persiste
algo que casi no es, osado y triste;
un antiguo rumor de Biblia y guerra.
Pronto (nos dicen) llegará la nieve
y América me espera en cada esquina (...)*

Queda mucho aún por descubrir sobre las bondades del molle; acá hemos dado algunas de las razones por las cuales debemos considerar a este árbol como un recurso de mucho valor, especialmente por los variados usos que nos ofrece: ornamental, doméstico, agrícola-ganadero y medicinal, con un futuro promisorio. Además,

el cuidado de esta especie es fundamental, pues forma parte del legado cultural de nuestros pueblos y con su conservación ayudamos a preservar el patrimonio etnobotánico.



REFERENCIAS

1. Dellacassa, E. (2010). *Normalización de productos naturales obtenidos de especies de la Flora Aromática Latinoamericana*. Porto Alegre: Edipucrs.
2. Enersis. (7 de Julio de 2014). *Árboles nativos de Chile*. Obtenido de <http://www.enersis.cl/>: http://www.enersis.cl/ES/NUESTROCOMPROMISO/Publicaciones/arboles_nativos.pdf
3. Fuertes, C., Jurado, B., Gordillo, G., Negrón, L., Núñez, E., Esteban, M., Távora, A. (2010). Estudio integral de plantas biocidas del algodónero. *Ciencia e Investigación*, 13(1), 34-41.
4. Huerta, A., Chuffelle, I., Puga, K., Azúa, F., Araya, J. (2010). Toxicity and repellence of aqueous and ethanolic extracts from *Schinus*

- molle* on elm leaf beetle *Xanthogaleruca luteola*. *Crop Protection*, 29, 1118-1123.
5. Ministerio de Salud Chile. (2007). *Medicamentos Herbarios Tradicionales*. Chile: Autor.
 6. Morsy, N. (2014). Phytochemical analysis of biologically active constituents of medicinal plants. *Main Group Chemistry*, 7-21.
 7. Muñoz, O., Montes, M., Wilkomirsky, T. (2001). *Plantas medicinales de uso en Chile: Química y farmacología*. Santiago, Chile: Universitaria.
 8. Quiroga, E., Sampietro, A., Vattuone, M. (2001). Screening antifungal activities of selected medicinal plants. *J Ethnopharmacology*, 74, 89-96.
 9. Rebolledo, V., Otero, M.O., Delgado, J.M., Torres, F., Herrera, M., Ríos, M., Cabañas, M., Martínez, J.L., Rodríguez-Díaz, M. (2020) Phytochemical profile and antioxidant activity of extracts of the peruvian peppertree *Schinus molle* L. from Chile. *Saudi Journal of Biological Sciences*. Vol 28:1 p. 1052-1062.
 10. Saez, J. (26 de octubre de 2015). plantararboles.blogspot.com. Obtenido de <http://2.bp.blogspot.com/>
 11. Schulte, A., Rojas, C., Rojas, R. (1992). *Reforestación y agroforestería en Los Andes. Uso sostenido, conservación y restauración de suelos con árboles y arbustos nativos. 1. Apuntes sobre el molle (Schinus molle L.)*. Cochabamba, Bolivia: ETSFOR-FUPAGEMA-AGRUCO-ECO.
 12. Yueqin, Z., Recio, M., Mánez, S., Giner, R., Cerdá-Nicolás, M., Ríos, J. (2003). Isolation of two triterpenoids and biflavanone with anti-inflammatory activity from *Schinus molle* fruits. *Planta Med*, 69, 893-898.
 13. Zamora, J. (2007). Antioxidantes: Micronutrientes en la lucha por la salud. *Revista Chilena de Nutrición*, 34(1), 17-26.
 14. Verdechaco (2007). - Aguaribay (*Schinus molle*) <http://arbolesdelchaco.blogspot.com/2007/09/aguaribay.html>