

Monografía del Poleo (*Lippia alba*)

El poleo siempre ha sido una planta por la cual siento mucho respeto. De pequeña, su fuerte olor y aspecto salvaje siempre me parecieron interesantes. Al crecer, aprendí algunos de sus usos tradicionales, principalmente su efecto emenagogo. El Poleo siempre fue la hierba más común con la cual mis amigas terminaban sus embarazos. Esto siempre me hizo entender su poder, la importancia de saber cultivarla y conocer su dosis correcta. Su facilidad para llenarse de “mariposilla blanca” es asombrosa y siempre disfruto ver a mis hijos jugar con ella para ver los pequeños insectos volar. En este escrito he investigado acerca de sus nombres comunes, lugar de origen, distribución geográfica, usos y aportes a la salud entre otros datos que he considerado relevantes e interesantes.

Nombres comunes: Aunque es conocida como *Poleo* en Puerto Rico, su nombre común más popular es *Prontoalivio* (Colombia) (Zambrano, et al 2013) o *Verbena de limón* (Piastrri, et al 2007). Otros nombres comunes incluyen *Salvia morada* (Argentina), *Cidrón llanero* (Venezuela), *Juanilama* (Costa Rica), *Quita dolor*, *Orégano de cerro* y *Curalotodo* o *Quitadolor* en Centroamérica (Zambrano, 2013; Ortega, 2019; CBA, 2020). Además de los ya antes mencionados, existen otros nombres interesantes y específicos por región, tales como *Lamerik* y *Brisée* en la isla de Martinica (Caribe), *Mastranto* en Panamá y *Toronjil*, *Malojillo extranjero*, *Poleo* y *Santa María* en Venezuela (TRAMIL, 2017).

En inglés, sus nombres incluyen *Bushy matgrass*, *Bushy lippia*, *Herba negra & Pitiona* (Efloraofindia, 2017). En Sudamérica encontramos *Kaguetá Iché Itaá* en lengua Toba (Argentina), *Ajkukuli mop* que significa “abuelo de la ortiga” en lengua Vilela (Argentina) y *herva cidreira* en Brasil (Herbotecnia, 2020). En países de europa de habla español se le conoce como *Salvia morada*, *Orégano de cerro*, *Anís de España*. En francés se le conoce como *Verveine blanche & Sauge du Br´esil* (Hennebelle, 2007).

Nombre botánico: *Lippia alba*

Sinónimos: *Lantana alba* Mill. & *Lippia geminata* (TW Staff., 2007).

Familia: Verbenaceae, la cual incluye alrededor de 75 géneros y 3,000 especies de hierbas, arbustos y árboles generalmente tropicales y de regiones cálidas (TW Staff., 2007)

Origen: Nativa de regiones tropicales y/o cálidas de las Américas, América Central y el Caribe (ICR, 2020).

Distribución Geográfica: Se encuentra desde regiones secas en América del Norte, sur de Estados Unidos (Texas, Florida) y México, América Central, hasta Argentina, y en regiones húmedas como la Amazonia y las islas del Caribe. Igualmente, se encuentra distribuida y naturalizada en el continente africano (Zambrano, et al 2013).

Partes Usadas: Raíz y Hojas (Piastrri, et al2007). Las hojas se pueden utilizar frescas o secas (Deane, 2018).

Descripción y cultivo

Arbusto perenne, terrestre, aromático y ramificado desde la base. En condiciones adecuadas, puede crecer de 1 hasta 2 metros de alto. Las flores son zigomorfas de color púrpura, rosadas, lila o blancas (Ciccio, *et al* 2006; TRAMIL, 2017). Su fruto es ovoide y cilíndrico en la fructificación de 3 mm de ancho (TRAMIL, 2017). Sus ramas son delgadas y tiene la tendencia a extenderse bastante (Deane, 2018). Florece y fructifica durante todo el año (Zambrano, *et al* 2013).

Algunos trabajos realizados en el grupo de investigación han evidenciado diferenciaciones morfológicas conocidas como accesiones “*cítrica/dulce*” y “*típica/fuerte*”, catalogadas así por el olor característico que se percibe al frotar cada una de sus hojas (Zambrano, *et al* 2013; Ciccio, *et al* 2006). En Costa Rica, se ha identificado que su “*forma dulce*” crece en abundancia en lugares húmedos y la “*forma fuerte*” en lugares más secos (Ciccio, *et al* 2006).

En Puerto Rico, su crecimiento ha mermado, igual que el de muchas otras plantas, por desconocimiento y por el uso sin control de herbicidas de parte de algunos ciudadanos y nuestro propio gobierno. A esta planta le gusta el sol y se adapta a cualquier clima de nuestra isla. Tiende a recoger el hongo blanco y otros insectos, evitando que lleguen al resto de su jardín o huerto, haciendo el trabajo de control de plagas. (Noriega, 2014) Crece durante todo el año y tolera un poco de sombra (Deane, 2018) aunque prefiere altas temperaturas pues promueven su crecimiento abundante (Zambrano, *et al* 2013). Sobrevive en casi todo tipo de suelo, aunque prefiere suelos fértiles de buen drenaje con buena cantidad de material orgánico. (TW Staff, 2007; Herbotecnia, 2020). No tolera espacios con aguas estancadas o pobre drenaje (Zambrano, *et al* 2013).

Aunque es posible su reproducción por semillas, los cortes de esqueje son la técnica más efectiva para lograr su propagación (Herbotecnia, 2020) pues las semillas presentan bajo porcentaje de germinación (Zambrano, *et al* 2013). La propagación se recomienda con cortes de aproximadamente 25 cm de longitud, con 4 a 5 nudos, sin hojas o con un par de hojas y provenientes del tercio medio de plantas de más de 4 meses de edad (Zambrano, *et al* 2013).

Acciones: Antioxidante, antiespasmódica, digestiva, emenagoga, expectorante, nervina, sedante, sudorífica y alivia síntomas de resfriados comunes. Calmante, febrífuga, antidiabética y soporífera. (Piastrri, *et al* 2007; CBA, 2020). El extracto de su aceite esencial y/o su extracto en alcohol tiene propiedades analgésicas, antifúngicas, antivirales y antibacterianas (Hennebelle, *et al* 2007).

Energía y Sabor: La variación “*cítrica/dulce*” es agradable de olor y sabor, siendo dulce, liviana y de un ligero aroma a limón. De ahí su nombre *Poleo limón* por la cual es comúnmente conocida. La variación “*fuerte/típica*” es menos agradable en su olor y su sabor es más caliente e incluso puede a ser picante, posiblemente provocando breves sensaciones fuertes en la boca al ingerir. Esta se conoce en Puerto Rico simplemente como *Poleo*.

Métodos de preparación: En la *Farmacopea Vegetal Caribeña* se indica la **decocción** de la hoja fresca, vía oral, como un uso tradicional significativo para la gripe y el resfriado (Ciccío, *et al* 2006; TRAMIL, 2017). Se preparan **tinturas** y una bebida hirviendo las partes de la planta en agua o agua de panela, o como **infusión** (Piastrí, *et al* 2007).

Para dar un ejemplo de la versatilidad de sus beneficios, en la comunidad afro-caribeña Garífuna en Livingston, Guatemala, sus hojas se utilizan mediante la **decocción** para tratar catarros, **macerados** para afecciones de la piel, **infusiones** de sus hojas para aliviar la flatulencia, **fumado** para aliviar náuseas y/o vómitos y a manera de **cataplasmas** para tratar dolores de cabeza. También se puede extraer su aceite esencial. (Hennebelle, *et al* 2007).

Constituyentes: La composición de su aceite esencial es único para cada planta particular. Sin embargo, generalmente demuestra incluir *piperitone*, *geranial*, *neral*, *caryophyllene*, *camphor*, *eucaliptol*, *limonene*, *carvone*, *germacrene*, α -*guaiene*, β -*ocimene*, *linalool*, y *myrcene* (Efloraofindia, 2017). La *Carvona*, el *Limoneno* y el *Germacreno D* son los componentes principales de los aceites volátiles obtenidos para la “fuerte/típica” y constituyen el 92.0% del total de compuestos identificados. Para el ejemplar “cítrico/dulce” el *Geranial*, *Neral* y el *Geraniol* son los componentes principales abarcando un 87.8% del total (Zambrano, *et al* 2013). La actividad antimicrobiana de esta planta se ha asociado a su contenido de sesquiterpenos y monoterpenos, los cuales varían en concentración y presencia de acuerdo con las condiciones de cultivo de la planta, de la época de cosecha, de la etapa del ciclo vegetativo de las hojas y del quimiotipo entre otros factores de su elaboración (Ortega, *et al* 2019). A pesar de probar ser muy efectivo, la composición de su aceite esencial varía en cada país y/o cultivo, lo cual hace dificultoso uniformar las actividades medicinales del mismo (CBA, 2020).

Perfil nutricional: Beneficiosa para los apicultores pues produce gran cantidad de néctar (Ciccío, *et al* 2006).

Usos culinarios: Sus hojas son utilizadas para sazonar alimentos, tales como salsas de Mole de la región de Oaxaca, México (Efloraofindia, 2017).

Seguridad: No se recomienda su empleo durante el embarazo y la lactancia (CBA, 2020; Noriega, 2014).

Dosis y preparaciones: Para preparar una infusión se usan 3-6 g de hojas por cada taza. Se sugiere tomar 2 tazas diarias distribuidas en pequeñas dosis durante el día. Para preparar una tintura se utiliza 200 g de hierba seca en 1 litro de alcohol de 70 grados. Luego se permite reposar por una semana, agitando diariamente. Una dosis de 25-13 gotas después de las comidas es recomendado. (CBA, 2020).

Beneficios para la salud

Sus beneficios son mayormente digestivos, respiratorios, cardiovasculares y nerviosos. Estudios farmacológicos han profundizado en otros posibles usos y beneficios (Hennebelle, et al, 2007).

Sistema Cardiovascular: En la Guyana francesa, una infusión azucarada es tomada para el alivio de problemas cardíacos y para calmar la taquicardia (Piastri, et al 2007). Se ha recopilado información, particularmente en el área de Brasil, acerca del uso efectivo de la infusión de sus hojas para tratar la anemia y la hipertensión (Hennebelle, et al 2007).

Sistema Digestivo: Funciona como sedante gastrointestinal de colitis, gastritis y problemas irritantes del sistema digestivo (Piastri, et al 2007; Noriega, 2014; Hennebelle, et al 2007). Previene úlceras estomacales (Deane, 2018) y es efectivo para la inflamación de las encías o problemas bucales (CBA, 2020). Del zumo de la raíz se prepara un jugo como remedio antidiarreico (Piastri, et al 2007). Igualmente, sus hojas pueden ser mezcladas con hojas de menta en una infusión, ingiriendo 2-3 veces al día (CBA, 2020).

Sistema Inmunológico: La decocción de sus hojas se utiliza como parte de un baño de plantas para aliviar fiebres (CBA, 2020). Sus propiedades antivirales han demostrado acción inhibitoria frente al virus de la influenza tipo A , el dengue, la fiebre amarilla (CBA, 2020) y la malaria (Hennebelle, et al 2007). Por vía externa se aplica la tintura en forma de fricciones pectorales para tratar resfriados (CBA, 2020) y es efectiva para tratar dolores de garganta (Hennebelle, et al 2007).

Sistema Músculo Esquelético: Efectivo para dolores reumáticos y bienestar corporal en general (CBA, 2020).

Sistema Nervioso: En Perú, para aliviar neuralgias, se emplean sus hojas machacadas en agua sobre la cabeza, la frente o el área afectada (CBA, 2020). Su aceite esencial es sedativo y a pesar de que no induce el sueño como tal, si prueba ser eficaz para alargarlo y aumentar su calidad (Deane, 2018). A pesar de que su actividad sedativa debe ser aún más investigada, ha probado ser efectiva para aliviar la ansiedad y los trastornos de sueño (Hennebelle, et al 2007).

Sistema Reproductivo: Sus propiedades emenagogas la hacen útil para aliviar el dolor menstrual (Piastri, et al 2007), como abortivo e incluso para detener la lactancia (CBA, 2020). En varios países de Centroamérica se valora por su carácter astringente y antiséptico para acelerar la recuperación post-parto (CBA, 2020).

Sistema Respiratorio: Sus flores y hojas en té o jarabe son excelentes para tratar catarros comunes que afectan las vías respiratorias (Noriega, 2014). Las infusiones de sus raíces se usa para la tos y complicaciones de afecciones del sistema respiratorio (Hennebelle, et al (2007).

Sistema Tegumentario: El *poleo* utilizado en baños desintoxica la piel, limpiandola de impurezas (Noriega, 2014). La infusión de sus hojas se utiliza para tratar heridas locales (Hennebelle, *et al* 2007) y es efectivo contra dermatitis y eczemas (CBA, 2020).

Sistema Urinario: Grupos indígenas de Chiapas (México) emplean la infusión de las hojas para tratar enfermedades renales (CBA, 2020) ya que su infusión ha demostrado ser efectiva para las infecciones urinarias (Piastrri, *et al* 2007).

Otros usos: Existen varios usos tradicionales para utilizarla como insecticida tales como la preparación de ramos para colocar por las esquinas de las casas para ahuyentar los insectos. Igualmente, se puede cultivar en un jardín con propósitos de control de plagas (Noriega, 2014) y como cerca viva (Herbotecnia, 2020). Un estudio de la Universidad San Carlos de Guatemala demostró que es conveniente considerar el uso de su aceite esencial en los programas de control del mosquito vector *A. aegypti* por su potencial acción larvicida (Aldana, *et al* 2017).

Se cultiva como planta ornamental por su aroma y la belleza de sus flores (Deane, 2018). Provee grandes beneficios para la vida silvestre, en especial mariposas, colibríes y pájaros granívoros (TW Staff., 2007). La planta tiene importancia económica y cultural ya que se podrían elaborar preparaciones medicinales, productos cosméticos y confecciones de cuidado personal (Ciccio, J. *et al* 2006).

Conclusión

Al comenzar este estudio acerca del Poleo (*Lippia alba*), muchas interrogantes surgieron al encontrar información contradictoria en cuanto a su identificación. Para lograr identificar su nombre científico, tuve que indagar bastante pues algunos la catalogan como parte de la familia de la menta y otros como verbena (su verdadera familia). Incluso aún al creer lograr identificarla y concluir esta investigación, me queda curiosidad por explorar las demás especies de *Lippia* que posiblemente se encuentran en la isla, entre ellas variedades medicinales y ornamentales (*cariaquillos*). Me interesa en particular indagar acerca de *Lippia graveolens*, aparentemente conocida como *Orégano mexicano*, pues comparte increíbles similitudes con la variedad de “poleo fuerte” que hay en la isla. También quisiera investigar más para aclarar si el “poleo fuerte” (*Poleo*) y el “poleo dulce” (*Poleo limón*) son simplemente variantes de la misma especie o dos especies distintas. Igualmente, me sorprendí al encontrar nuestro *Orégano chiquito* parte de esta familia (*Lippia micromera*) y me gustaría estudiarlo. La versatilidad y los beneficios de *Lippia alba* son impresionantes. Me interesa indagar sus dosis correctas y sus aportes a la salud femenina como emenagoga y abortiva. Sin duda alguna, su cultivo, cuidado y estudio es imprescindible para nuestro tiempo por sus valiosos aportes a la salud y la vida silvestre.

Referencias

- Aldana F., Cruz, S. (2017). *Actividad larvívica de aceites esenciales de Lippia alba y Lippia graveolens, contra Aedes aegypti L.* Universidad San Carlos de Guatemala. Recobrado de Internet: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/05/883273/2016-3-actividad-larvívica-de-aceites.pdf>
- CBA. (2020). *La salvia morada: Una de las plantas antivirales más potentes.* Código CBA: Naturaleza. Recobrado de Internet: <https://codigocba.com/post/la-salvia-morada-una-de-las-plantas-antivirales-mas-potentes>
- Ciccío, J. & Ocampo, R. (2006). *Variación anual de la composición química del aceite esencial de Lippia Alba (Verbenaceae) cultivada en Costa Rica.* Universidad de Costa Rica. Recobrado de Internet: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/lankesteriana/article/view/7960/7591>
- Deane, G. (2018). *Oaxacan Lemon Verbena.* Eat the Weeds. Recobrado de Internet: <http://www.eattheweeds.com/lippia-alba-2/>
- EfloraofIndia. (2017). *Lippia alba.* Database of Indian plants. Recobrado de Internet: <https://sites.google.com/site/efloraofindia/species/m---z/v/verbenaceae/lippia/lippia-alba>
- Hennebelle, T., Sahpaz, S., Joseph, H., Bailleul, F. (2007). *Ethnopharmacology of Lippia alba.* Journal of Ethnopharmacology. Recobrado de Internet: <http://johnwagman.com/rgvnp/Brushy%20Lippa%20-%20Lippia%20Alba/Ethnopharmacology%20of%20L.%20al%20ba.pdf>
- Herbotecnia. (2020). *Cultivo de salvia morada.* Recobrado de Internet: <http://www.herbotecnia.com.ar/aut-salviamorada.html>
- ICR. (2020). *Plants of the island of Puerto Rico.* Instituto para la Conservación Regional. Recobrado de Internet: <https://www.regionalconservation.org/ircs/database/plants/PlantPagePR.asp?TXCODE=Lippalba>
- Noriega, A. (2014). *Nuestras Plantas Medicinales y Nuestro Huerto.* Revista Ambiental Corriente Verde. Recobrado de Internet: <http://www.corrienteverde.com/articulos/nuestras%20plantas%20medicinales%20y%20nuestro%20huerto.html>
- Ortega, M. & Tofiño, A. (2019). *Revisión exploratoria de la actividad antibacteriana y antifúngica de Lippia alba (Mill.) N. E. Br (pronto alivio).* Revista Cubana de Plantas Medicinales. Recuperado de Internet: <https://www.researchgate.net/publication/335567907>
- Piastri, M., Orfila, L. & Pardías, P. (2007). *Lippia alba (Mill.) N.E. Br.* Tesoro de Plantas Medicinales. Recobrado de Internet: <http://webserv.fg.edu.uy/tematres/index.php?tema=3124&/lippia-alba-mill-ne-br>
- TRAMIL. (2017). *Lippia alba.* Programa de investigación aplicada a la medicina popular del Caribe. Recobrado de Internet: <http://www.tramil.net/es/plant/lippia-alba>
- TW Staff. (2007). *Lippia Alba (Bushy Lippia).* Lady Bird Johnson WildFlower Center. University of Texas. Recobrado de Internet: https://www.wildflower.org/plants/result.php?id_plant=lial
- Zambrano, E., Delgado, J., Bonilla, C. y Sanchez, M. (2013). *Descripción botánica, manejo del cultivo y poscosecha de Lippia alba (MILL.)* Universidad de Colombia. Recobrado de Internet: <https://www.researchgate.net/publication/324673163>