



Nombre de la especie:

- **Común:** Ponasí, palo coral, chadoco, chichipin..
- **Científico:** *Hamelia patens* Jacq.

Familia a la que pertenece: Rubiaceae.

Parte utilizada: Las ramas y el zumo

Descripción botánica: Arbusto o arbolito, de hasta 4 m. Hojas ternadas, elípticas a elíptico-oblancoadas, de 5 a 21 cm, cortacuminadas. Inflorescencia de 3 a 15 cm de largo; corola tubular de 1.5 a 2 cm, anaranjada o rojiza, pubérula. Fruto subgloboso o elipsoide, de 6 a 10 mm, rojizo cuando joven, negro al madurar¹.

Hábitat y Distribución geográfica: Crece en las Antillas Mayores y en algunas Antillas Menores, en la Florida y en la América tropical continental².

Parámetros agrotécnicos: Crece espontáneamente en espesuras y lugares soleados de tierra húmedo-arenosa, su distribución se ve favorecida por pájaros y pequeños mamíferos³. Se cultiva con fines ornamentales, aunque con fines medicinales se recolecta de su forma silvestre. Requiere una precipitación pluvial de 100-a 500 mm/año, suelos ricos en calcio y abundante materia orgánica; florece y fructifica casi todo el año. Las hojas y brotes se colectan al final de la época lluviosa y se secan a la sombra⁴.

Composición química:

El tamizaje fitoquímico preliminar de la hoja mostró la presencia de alcaloides, saponósidos, esteroides y taninos^{3, 5}. La planta entera contiene alcaloides indólicos: maruquina, isomaruquina, palmirina, rumberina y especiofilina, pteropodina, isopteropodina⁴; la hoja y rama jóvenes contienen efedrina⁶. Las partes aéreas contienen fenilpropanoides: ácido rosmarínico; flavonoides: narirutina y flavonona-tetrahydroxy-rutinósido^{7, 8}.

Usos: El cocimiento de las hojas se usa por vía oral para el tratamiento de hemorragia, insomnio y reumatismo⁶; por vía tópica, el cocimiento de tallos y frutos se usa para efectuar lavados. El zumo de la planta cruda se aplica como cataplasma y emplastos para la curación de heridas en corto tiempo⁷. La decocción de la raíz se usa para tratar pacientes con alcoholismo e insomnio^{7, 8}. A las hojas se le atribuyen propiedades hipnóticas, mineralizante, narcótica, purgante y vomitiva⁷.

Actividades Farmacológicas demostradas: El extracto etanólico (80%) de hoja, presenta efecto analgésico significativo⁹. El extracto etanólico de hoja, en el ensayo de tamizaje hipocrático, provocó depresión del sistema nervioso central, disminución de la actividad motora, analgesia, anestesia, pasividad, parálisis de las patas anteriores, midriasis y descenso de la temperatura rectal. El extracto metanólico de hoja, mostró actividad diurética, hipotermia y estimulación de la actividad espontánea^{10, 11}. Los extractos acuosos y alcohólicos de hojas y tallos, el alcohólico de hojas, el alcohólico de tallos presentaron actividad antibacteriana *in vitro*. Los extractos acetónicos de hoja y tallo no mostraron actividad¹². La hoja fresca y el zumo de hoja, aplicados tópicamente sobre lesiones de la planta del pie, han sido utilizados como antiinflamatorio y cicatrizante¹³. El uso de un jabón confeccionado a partir de la planta, en un estudio clínico, indujo mejoría y aceleró la cicatrización de heridas¹⁴. La planta presenta actividad citostática¹⁵. El ácido rosmarínico presenta actividad antiinflamatoria, antirreumática¹⁶, antiséptica¹⁷ y antioxidante¹⁸.

Toxicidad: El extracto etanólico (95%) de hoja, vía intraperitoneal en rata, mostró una $DL_{50} = 1540$ mg de planta seca/kg. La administración diaria durante 10 días vía intraperitoneal, no provocó muerte con 1/3 de la DL_{50} , 30% de mortalidad con 1/2 de la DL_{50} ; y 50% de mortalidad con 3/4 DL_{50} ¹⁰⁻¹¹.

La hoja fresca y el zumo de hoja, en aplicación tópica sobre lesiones con pérdida de la solución de continuidad de la piel de la planta de los pies, no produjo manifestaciones objetivas ni subjetivas de intolerabilidad, ni efectos indeseables¹³.

Reacciones Adversas y Contraindicaciones: No se dispone de información que documente la seguridad de su uso en niños, durante el embarazo o la lactancia.

Interacciones con alimentos o medicamentos: Desconocidas

Bibliografía:

1. Farmacopea Vegetal Caribeña. TRAMIL 2da Ed. L. Germosen-Robineau, 2005
2. Roig, JT. 1988. Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba. La Habana. Ed. Ciencia y Técnica, pp 775.
3. Morton JF, 1981. Atlas of Medicinal Plants of Middle America. Springfield, Charles C. Thomas, pp 306
4. Ximenez F. 1967. Historia Natural del Reino de Guatemala. Guatemala, Ed. José de Pineda Ibarra, pp 285
5. Martínez M. 1979. Catálogo de Nombres vulgares y Científicos de Plantas Mexicanas. México. Fondo de cultura económica, pp 298
6. Tabarini ME. 1981. Contribución al estudio Farmacológico de *Crotalaria guatemalensis* Benth ex Oerst (Chipilin) como hipnótico. Tesis. Guatemala. Fac. CCQQ y Farmacia, USAC. 48p
7. Gómez JD. 1991 Contribución al estudio fitoquímico y farmacológico de *Crotalaria c.f. guatemalensis* Benth. ex Oerst (Chipilin) (Fase IV) Tesis. Guatemala. Fac. CCQQ y Farmacia, USAC 46p
8. IIN 1978. Aspectos de la Medicina Popular en el área rural de Guatemala. Guatemala Indígena 13:1-616
9. Gupta M, Esposito Avella M, 1988. Evaluación química y farmacológica de algunas plantas medicinales de TRAMIL. Centro de Investigaciones Farmacognósticas de la Flora Panameña CIFLORPAN, Facultad de Farmacia, Universidad de Panamá, Panamá, Panamá. TRAMIL III, La Habana, Cuba, MINSAP/enda-caribe.
10. Esposito Avella M, Gupta M, 1986. Evaluación fitoquímica y farmacológica de *Hamelia patens* y *Terminalia catappa*. Centro de Investigaciones Farmacognósticas de la Flora Panameña CIFLORPAN, Facultad de Farmacia, Universidad de Panamá, Panamá, Panamá. TRAMIL II, Santo Domingo, Rep. Dominicana, UASD/enda-caribe.
11. Esposito-Avella M, Brown P, Tejeira I, Buitrago R, Barrios L, Sanchez C, Gupta M, Cedeno J, 1985. Pharmacological screening of Panamanian medicinal plants. Part I. Int J Crude Drug Res 23(1):17-25.
12. Misa C, Hernandez N, Abraham A, 1979. Contribution to the biological evaluation of Cuban plants. I. Rev Cub Med Trop 31:5-12.
13. Carballo A, 1995. Plantas medicinales del Escambray cubano. Apuntes científicos. Laboratorio provincial de producción de medicamentos, Sancti Spiritus, Cuba. TRAMIL VII, Isla San Andrés, Colombia, UAG/U. Antioquia/enda-caribe.
14. Cáceres A, Girón L, Alvarado S, Torres M, 1987. Screening of antimicrobial activity of plants popularly used in Guatemala for the

- treatment of dermatomucosal diseases. *J Ethnopharmacol* 20(3):223-237.
15. López Abraham A, Rojas Hernandez N, Jimenez Misas C, 1979. Plants with cytostatic properties growing in Cuba. *Rev Cubana Med Trop* 31(2):105-112.
 16. Negwer M, 1987. *Organic chemical drugs and their synonyms (an international survey)*, 6th ed. Berlin, Germany: Akademie Verlag.
 17. Duke J, 1992. *Handbook of biologically active phytochemicals and their bioactivities*. Boca Raton, USA: CRC Press.
 18. Lamaison J, Petitjean-Freytet C, Carnat A, 1990. Rosmarinic acid, total hydroxycinnamic derivative contents and antioxidant activity of medicinal Apiaceae, Boraginaceae & Lamiceae. *Ann Pharm Fr* 48(2):103-108.