

# Contribución etnobotánica de plantas medicinales en el municipio de San Luis, Pinar del Río, Cuba

## Etnobotany contribution of medicine plant in San Luis, Pinar del Rio, Cuba

Yoel Rodríguez Guerra<sup>1</sup>, Jorge Ernesto Fuentes Molina<sup>1</sup>, Sorenia Morales Chala<sup>1</sup>, Magdiel Villate Gómez<sup>2</sup>, Diana Carmona Torres<sup>2</sup>

1. Departamento Agropecuario, Facultad de Forestal y Agronomía, Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca"; Calle Martí final # 270 Esq. Ignacio Agramante.

2. CITMA,

E - mail: [yrodriguez@af.upr.edu.cu](mailto:yrodriguez@af.upr.edu.cu) ; [sorenia@af.upr.edu.cu](mailto:sorenia@af.upr.edu.cu).

---

**RESUMEN.** El trabajo fue realizado en el área urbana del municipio de San Luis, provincia de Pinar del Río, Cuba, con el objetivo de realizar un inventario florístico de plantas medicinales a través de entrevistas a los habitantes del área objeto de estudio para obtener información etnobotánica referente a las principales especies utilizadas, parte útil de la planta, lugar donde se obtiene: pequeños espacios, jardines, patios, macetas y huertos familiares. Se listaron 60 especies, pertenecientes a 32 familias botánicas, que la población conoce y utiliza con fines medicinales, cosméticos y gastronómicos. Las partes de las plantas que más se emplean son las hojas, con un 32,40%. Existe poco conocimiento acerca del manejo sostenible en relación con el cultivo de plantas medicinales en pequeños espacios.

Palabras clave: Etnobotánica, inventario florísticos, plantas medicinales

**ABSTRACT.** The present work was realized in the urban area of San Luis, Pinar del Río, Cuba. The objective was to create a medical plant inventory, by way of interviews and questionnaire ethnobotany information was obtained, in reference to the main plant species used, most useful part of the plant, place where the specimens are collected and sustainable knowledge in small spaces, such as gardens, patio, flower pots and a vegetable garden. Sixty (60) species were listed, belonging to 32 bontany families that were known by the population and that were used for medical, cosmetic and gastronomy. The partes of the plant most often used are the leaves with 32.40%. Actually there exists little knowledge about the sustainable management in relacion to the cultivation of medicinal plants in small spaces.

Key words: Etnobotany, plant inventory, medical plant

---

## INTRODUCCIÓN

La etnobotánica como campo científico se nutre del saber de otras ciencias. Es la interrelación entre diversas disciplinas como: botánica, antropología, química, medicina, farma-cología, toxicología, nutrición, agronomía, ecología, evolución, sociología, lingüística, historia y arqueología (Alexiades, 1996), lo que permite un amplio rango de enfoques y aplicaciones.

El interés antropocéntrico de manejar las especies se basa en la utilidad o beneficio que se obtenga; el uso depende, a su vez, del conocimiento de las características del recurso (Vásquez, 1992). Para la determinación y análisis de la utilidad de las

plantas se establecieron categorías antropocéntricas de uso, como: medicinal, melífera, alimenticia, comestible por los animales, maderable, combustible, ambiental y social. (Rosete *et al.*, 2004)

Cuba es un país con gran potencial en recursos fitogenéticos, que desde el punto de vista económico y social pueden ser aprovechados de manera racional y sostenible. Dentro de estos recursos se encuentran las plantas medicinales.

Las plantas medicinales son utilizadas tradicionalmente en todo el territorio cubano debido al arraigo cultural de la población. Sin embargo, se han realizado relativamente pocos estudios

e investigaciones relacionados con las tradiciones en el uso de este recurso natural y en las últimas décadas se ha enfatizado en el uso y desarrollo de la medicina occidental.

No existe un estudio etnobotánico de las plantas medicinales en la zona urbana del municipio de San Luis que contemple el inventario florístico y botánico de las especies así como su uso y manejo. Se realizó un inventario de las plantas medicinales en la zona urbana del municipio de San Luis, Pinar del Río y se determinó el nivel de conocimiento en relación con los principales usos medicinales y el manejo sostenible en pequeños espacios para estas especies.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realizó durante el período de octubre de 2005 a mayo de 2006, en el área urbana del municipio de San Luis, provincia de Pinar del Río, ubicado a 20 km al sur occidente de la ciudad y cuenta con una extensión territorial de 335,87 km<sup>2</sup>. El área urbana tiene una población de 7 109 habitantes, según el censo de población y vivienda del año 2003.

El tipo de suelo es ferralítico cuarcítico amarillo lixiviado con un contenido de materia orgánica de 1,9 %, según Hernández. *et al.*, 1999.

El clima predominante es el tropical húmedo, con dos períodos marcados, de lluvia (de mayo a octubre) y poco lluvioso (de noviembre a abril). Según los datos climatológicos (del año 1995 hasta 2004) proporcionados por la Estación climatológica 78314 de San Juan y Martínez, la región tiene una temperatura media promedio de 24,7 °C y una humedad relativa de 82 %. Las precipitaciones anuales promedio alcanzan los 1 702 mm.

Se realizaron 14 visitas al área con un total de 240 días, aproximadamente, en las diferentes estaciones del año, obteniéndose información sobre las plantas medicinales presentes en el área.

Se utilizaron tres sectores de estudio, en los que se encuentra: El centro del pueblo, zona oeste y zona sur (Reparto Jardín).

Para la confección de la lista florística y de aquellas plantas que utilizan los pobladores de la zona urbana se colectaron las especies siguiendo los criterios de Lot y Chiang (1986). Los materiales se depositaron en el Herbario de la Academia de Ciencias de Cuba (HAC). Se realizó la actualización taxonómica de los taxones según lo señalado por Gutiérrez (2002).

Con el fin de contar con toda la información para el estudio de la diversidad biológica, se utilizó el Sistema Gestor de Base de Datos Microsoft Access para Windows versión 7.0. Sirvió de referencia para la estructura de la base la confeccionada por Cejas *et al* (2000) y Rosete *et al.* (2001).

Se utilizó el método de investigación descriptiva con un muestreo por etapas. La primera etapa consistió en seleccionar, de forma dirigida, a personas con conocimientos sobre el uso de plantas medicinales, utilizando una adaptación del muestreo preferencial al azar propuesto por Matteucci *et al.* (1982) para identificar las especies utilizadas, las partes útiles, la forma de preparación, la dosis y forma de aplicación. Las experiencias se recopilaron *in situ* por medio de una encuesta.

La etapa final de la investigación fue el ordenamiento, análisis e interpretación de la información, principalmente de las propiedades atribuidas en los tres sectores del área de estudio a las especies mencionadas, su forma de preparación y uso.

Para el análisis estadístico se utilizó la opción de tablas del programa SPSS 10.0, con un sistema de gestión de base de datos y se emplearon Tabulaciones Cruzadas (Cross Tabulations) o tablas de contingencia.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De 95 informantes entrevistados en la primera fase del estudio, el 27,3 % fueron hombres y el restante 72,7 % representaban la población femenina. De la población entrevistada predominaron las personas con edades superiores a los 60 años.

Mediante las entrevistas se listaron 60 especies, pertenecientes a 32 familias botánicas que la población conoce y utiliza con fines medicinales, cosméticos y gastronómicos.

En la figura 1 se muestra en porcentaje la

contribución de cada familia identificada.

Las familias que contribuyen con la mayor cantidad de especies medicinales son: Lamiaceae (14,6 %), Asteraceae (10,6 %), Rutaceae (10,3 %), Verbenaceae (7,4 %), Myrtaceae (4,7 %), Cucurbitaceae (4,3 %) y Zingiberaceae (4,1 %).

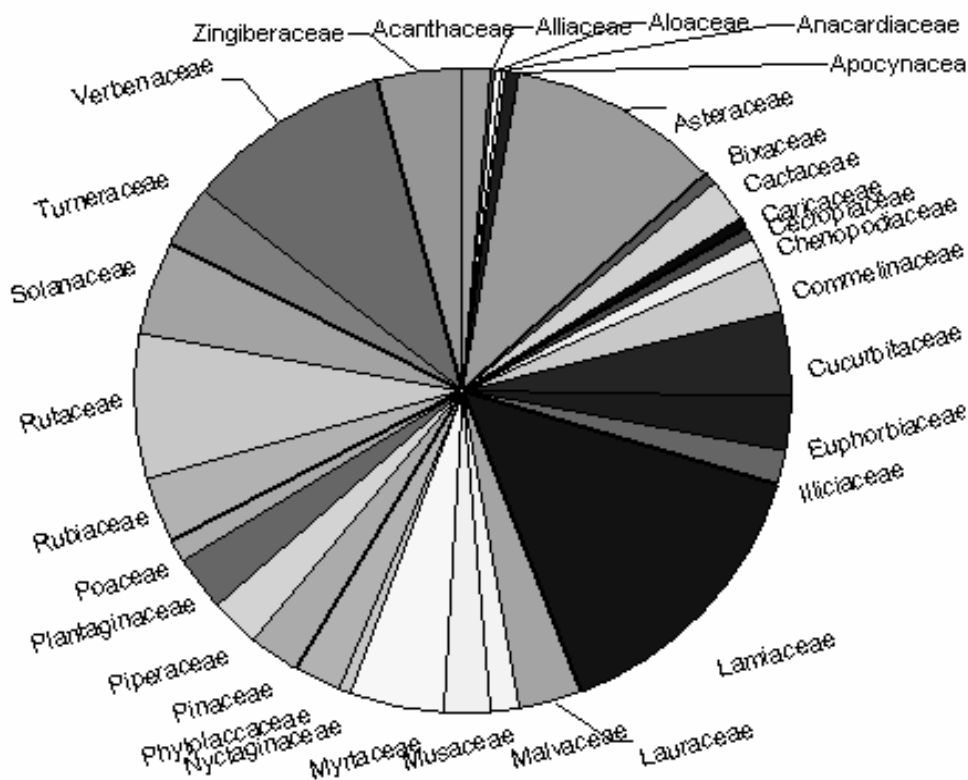


Figura 1. Familias botánicas identificadas en el área de estudio en el municipio de San Luís

Dentro de la familia Lamiaceae, sobresale la especie *Mentha spicata* (hierba buena), la cual es de origen europeo (Díaz Jerónimo, 1999) y se cultiva ampliamente en jardines de todo el territorio nacional. Esta especie posee una amplia gama de propiedades curativas demostradas, al igual que se le atribuyen muchas más que están siendo investigadas, a eso se debe su popularidad y su reconocimiento.

La familia Asteraceae fue la segunda que se destacó con presencia de varias especies. Entre las de mayor uso por parte de los pobladores se encuentran *Bidens pilosa* (romerillo) y *Matricaria recutita* (manzanilla), ambas de gran importancia dentro de las ramas de la medicina natural y tradicional. Otra

familia que presentó un mayor número de especies fue la familia Rutaceae, con seis, siendo las de mayor conocimiento por los encuestados *Ruta chalepensis* (ruda) y *Citrus aurantium* (naranja agria).

Varias investigaciones en los clásicos de la literatura botánica sobre las plantas medicinales empleadas en Cuba, enriquecidas con la información etnobotánica recopilada en los últimos años, así como con las investigaciones farmacológicas realizadas por distintas instituciones del país, han permitido determinar la presencia en Cuba de 1 170 especies medicinales (Fuentes, 1993), de ellas 97 son endémicas, agrupadas en 172 familias, para las que se conocen o atribuyen propiedades medicinales. (Fuentes, 1987)

En la figura 2 se observa el aprovechamiento de las especies por parte de los pobladores del área urbana, se determinó que la parte de las plantas que más se emplea son las hojas, (coincidiendo con la familia

Lamiaceae), con un 32,40 %. Estas se pueden utilizar tanto en estado fresco como seco, aunque el clima tropical húmedo de Cuba permite su colecta durante todo el año sin necesidad de secado.

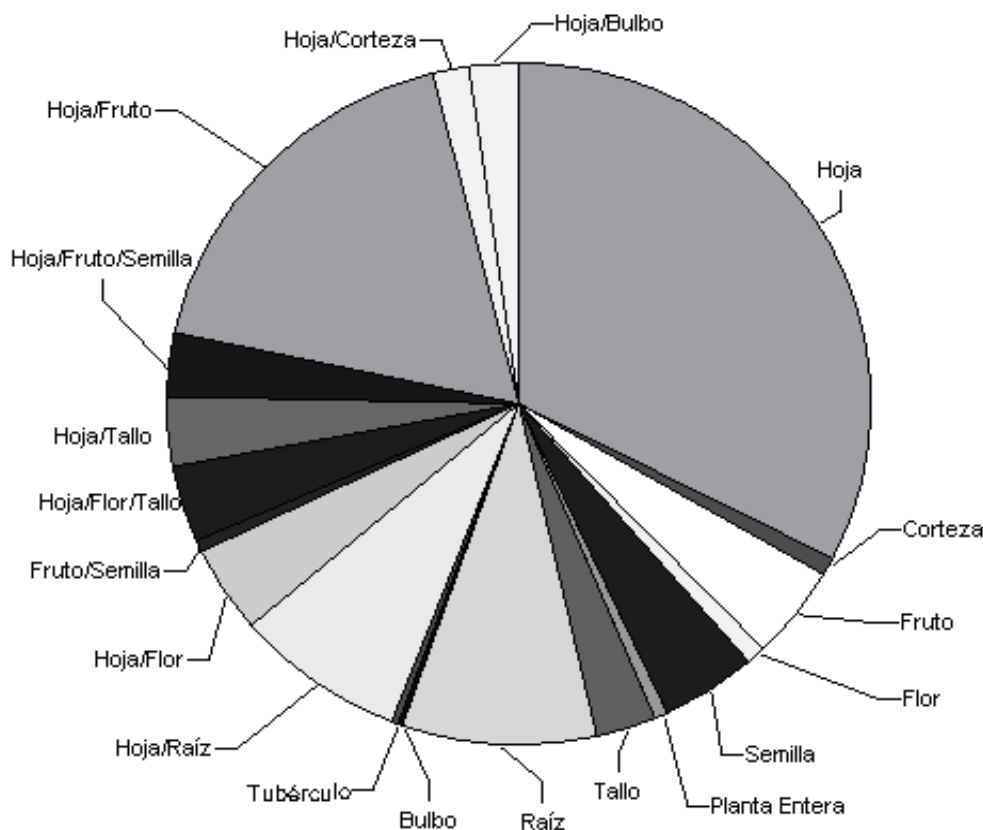


Figura 2. Partes de la planta utilizadas con fines medicinales

Según Sharapin (2000), el secado, en dependencia de la calidad con que se realice, facilita la conservación de las plantas por periodos de tiempo prolongados.

Otra de las combinaciones más usadas por parte de los pobladores en los diferentes sectores objeto de estudio fue la relación hoja-fruto, con un 17,80 %, la cual se utiliza con bastante frecuencia para la alimentación en estos casos, además de ser usadas con fines medicinales y cosméticos, como son los frutos de *Citrus sinensis*, *Anacardium occidentale*, *Carica papaya*, a los cuales se les atribuyen las propiedades de curar dolencias respiratorias, estomacales y parasitarias.

Entre las especies de alta prioridad debido a su popularidad entre la población encuestada se encuentran con mayor frecuencia de uso *Aloe vera* (sábila) con un 64,21 %, debido a sus propiedades

laxantes, antiulcerosas, protectoras del tejido hepático, antiasmáticas y cicatrizantes. (Reynolds, 1989)

*Justicia pectorales* (tilo) es la segunda de mayor utilidad, con un 56,84 %, dada su importancia. Según Fernández *et al.* (1989), las hojas contienen un 84 % de agua. De ellas se han aislado 3 componentes: betaína, cumarina y umbeliferona.

*Bidens pilosa* (romerillo), con 40,0 %, ocupó el tercer lugar entre las mencionadas por los encuestados. Sus propiedades principales, según Reynolds (1989), son: colerética, antiulcerosa, antifúngica y antibacteriana, entre otras.

*Matricaria recutita* (manzanilla) aparece con un 35,79 %, mundialmente reconocida por sus propiedades medicinales, como antidiarreica, antiespasmódica, carminativa, antiinflamatoria, antifúngica,

antiviral, antibacteriana y sedante. (Reynolds, 1989)

Respecto al lugar donde se adquieren las plantas medicinales en la zona objeto de estudio, se observa en la tabla 1 que existen diferentes formas de adquisición de la materia prima de estas especies, las que con más frecuencia mencionan los pobladores son las que se obtienen de los jardines y los patios de sus hogares. Además, la forma de

consumo más frecuente es su aplicación como tópico, esto incluye cremas, pomadas, emplastos, shampoo, etc.

La ingestión también es otra de las formas más comunes de consumo de las plantas medicinales, puesto que se preparan infusiones, té, licuado para el caso de *Morinda citrifolia* (noni), además de los productos elaborados como jarabe, pastillas, etc.

**Tabla 1. Lugar de adquisición de las plantas medicinales y sus formas de uso**

Adquisición	Forma de Consumo				
	Tópico	Ingestión	Otro	Tópico/ Ingestión	Local/Ingestión/ Otros
Jardín	10	7	1	10	1
Consultorio			1		
Organopónico		1		1	
Silvestre	1	2		3	
Mercado	1			1	
Farmacia		2		1	
Jardín/Mercado	1	1		2	
Jardín/Silvestre	1	1		1	
Jardín/Organopónico/Mercado				1	
Jardín/Silvestre.				1	

Los pobladores poseen un bajo nivel de conocimiento acerca de la importancia que tiene la producción sostenible en pequeños espacios para el cultivo de las plantas medicinales, no utilizando para esto los desechos orgánicos del hogar para conservar un recurso natural como es el suelo, y fomentar la producción local de productos con tales fines, adaptados al entorno socioeconómico y natural de la comunidad.

Respecto a la propagación de la mayoría de las especies conocidas, los encuestados aseguran que estas plantas se reproducen principalmente por semillas, demostrando su conocimiento empírico en cuanto a la práctica de la reproducción de estas especies vegetales. Todas las plantas mencionadas son consideradas útiles por el 100 % de la población.

Es de suma importancia conocer el manejo sostenible en pequeños espacios, (refiriéndose a jardines, maceteros, tiestos, patios, huertos familiares, entre otros), para que se obtengan una materia prima de alta calidad para fines medicinales, por

lo que es muy importante se conozcan las características biológicas, requerimientos climatológicos y la asociación con otros cultivos en pequeños espacios.

Según Altieri (1996), para que una agricultura sea sustentable, debe cumplir con una serie de requisitos como la conservación de los recursos renovables, reducir el uso de energía y recursos, fomentar la producción local de productos adaptados al entorno socio-económico y natural, emplear métodos de producción que restablezcan los mecanismos homeostáticos, entre otros. Girón *et al.* (2000), explican que para diseñar y construir un huerto en espacios reducidos, deben considerarse algunos factores que determinarán la productividad del mismo. Entre dichas consideraciones se puede nombrar la ubicación de las especies dentro del área, debe haber disponibilidad de agua, luz solar, ventilación y protección contra los daños mecánicos que pueda sufrir el cultivo.



## CONCLUSIONES

1. En la zona urbana del municipio de San Luís, Pinar del Río, se listaron 60 especies, pertenecientes a 32 familias botánicas, que la población conoce y utiliza con fines medicinales, cosméticos y gastronómicos.
2. La parte de las plantas que más se emplea son las hojas, con un 32,40 %, y su mayor uso es con fines medicinales, destacándose las especies siguientes: *Aloe vera* (sábila), *Justicia pectoralis* (tilo), *Mentha spicata* (hierba buena) y *Eucalyptus* sp. (eucalipto).
3. Las formas de uso y consumo más frecuentes que se determinaron fueron por uso tópico y por ingestión. Las plantas son obtenidas principalmente de los jardines y patios de las casas.
4. Existe poco conocimiento acerca del manejo sostenible en relación con el cultivo de plantas medicinales en pequeños espacios.

## BIBLIOGRAFÍA

1. ALEXIADES, MIGUEL N.: *Selected Guidelines for Ethnobotanical Research: A Field Manual*. The New York Botanical Garden, Bronx, Nueva York, 1996.
2. ALTIERI, M.: (1996). *Enfoque agroecológico para el desarrollo del sistema de producción sostenible en los Andes*, Editorial CIED, Lima, Perú, 1996.
3. CEJAS; F.; M. PREDES Y P. HERRERA: Programa "COLBASES" para Colecciones Biológicas Cubanas. Registro 06645-6645 en el Centro Nacional de Derecho de Autor.
4. DÍAZ JERÓNIMO, ESCOLÁSTICO: Estudio etnobotánico y agroecológico de especies vegetales utilizadas con fines medicinales en la región este del municipio de Cahabón. USAC, Facultad de Agronomía, Guatemala, 1999.
5. FUENTES, V. R.: Las plantas medicinales de Cuba, 159 pp., tesis de candidatura, Estación de Plantas Medicinales "Juan Tomás Roig", Ministerio de Salud Pública, La Habana, 1987, (inédito).
6. FUENTES, V. ET AL.: "Las encuestas etnobotánicas sobre plantas medicinales en Cuba", *Revista Jardín*

*Botánico Nacional*, vol. XVI, pp.77, Universidad de La Habana, 1995.

7. GIRÓN, L. ET AL.: *Fundamentos de agro tecnología de cultivo de plantas medicinales Iberoamericanas*, CYTED, Santa Fe de Bogotá, Colombia, 2000.
8. GUTIÉRREZ AMARO, J.: *Flora de La República de Cuba*, 60 pp., Fascículo 6 (4), Sapotaceae. Koeltz Scientific Books, Alemania, 2002.
9. HERNÁNDEZ, A.; O. ASCONIO; F. ORTEGA; L. ÁVILA Y OTROS: "Segunda clasificación de los suelos de Cuba", *Serie Suelos* (23): 1-25, 1975.
10. MATTEUCCI, S. Y A. COLMA: *Metodología para el estudio de la vegetación*. 169 pp., OEA, Serie Biología, Monografía No. 22, EE.UU, 1982.
11. REYNOLDS, J.: *Martindale: The Extra Pharmacopoeia*, The Pharmaceutical Press, London, 1989.
12. ROSETE, S.; F. CEJAS; P. HERRERA Y N. E. RICARDO: *Base de datos de plantas útiles presentes en la Reserva de Biosfera Península de Guanahacabibes, Pinar del Río, Cuba*, Registro 07595-7595 en el Centro Nacional de Derecho de Autor, 2001.

13. ROSETE, S.: Entrevista personal, Pinar del Río, UPR. 15 junio de 2006.

14. SHARAPIN, NIKOLAI: *Fundamentos de Agrotecnología de Cultivo de Plantas Medicinales Iberoamericanas*, CYTED, Santa Fé de Bogotá, Colombia, 2000.

15. VÁZQUEZ, M. A.: "Etnoecología para un México pro-fundo", *América Indígena* 52(1-2): 169-202, 1992.

Recibido: 15/Abril/2006

Aceptado: 24/Febrero/2007