

## Aportes al conocimiento del género *Waltheria* L. (Sterculiaceae) en Venezuela

### Knowledge contribution of *Waltheria* L. (Sterculiaceae) genus in Venezuela

J.B. Rondón y L.J. Cumana Campos

Herbario Isidro Ramón Bermúdez Romero (IRBR). Departamento de Biología Universidad de Oriente. Núcleo de Sucre Cumaná. Estado Sucre. Venezuela

### Resumen

La revisión del material vegetal basada en el análisis de muestras colectadas y de material preservado en los herbarios más importantes del país, representa el primer estudio que sobre el género *Waltheria* L. se realiza en Venezuela. Esta permitió determinar 10 especies del género *Waltheria* L. que se localizan predominantemente en las zonas cálidas de todo el territorio nacional. *Waltheria indica* L. es la más representativa del género y con mayor distribución en Venezuela. En el tratamiento taxonómico se indican las secciones donde se ubican las especies, acompañadas de claves.

**Palabras clave:** *Waltheria*, Sterculiaceae, Taxonomía, Venezuela.

### Abstract

The vegetal material revision based on the collected samples and the preserved material in the most important herbaria in the country, represents the first study about the *Waltheria* L. genus in Venezuela. This allowed determining ten species of the *Waltheria* L. genus that are located predominantly in the warm zones of all national territory. *Waltheria indica* L. is the more representative of the genus with greater distribution in Venezuela. In the taxonomical treatment the sections in where the species are located, being accompanied by keys, are indicated.

**Key words:** *Waltheria*, Sterculiaceae, Taxonomy, Venezuela

## Introducción

El género *Waltheria* L. de la familia Sterculiaceae, está representado a nivel mundial por unas 60 especies ampliamente distribuidas en los países tropicales, según Cristóbal *et al.* (1). En Venezuela, se encuentran 10 especies distribuidas en las regiones cálidas, siendo *Waltheria indica* L., la de más amplia distribución, comúnmente en vegetación seca y a lo largo de caminos, generalmente en terrenos abiertos y deforestados.

Sobre el tratamiento taxonómico del género son pocos los estudios que se han realizado, entre los más completos se pueden destacar el de Schumann (6) quien en un estudio sobre la flora del Brasil dividió al género en las secciones *Euwaltheria* Schum. y *Stegowaltheria* Schum., considerando como carácter básico la dehiscencia del fruto. Saunders (4) adopta la misma clasificación de Schumann, cambiando la sección

*Euwaltheria* por *Waltheria*. El presente trabajo está en concordancia con la clasificación de Saunders (4), aunque se consideran otros caracteres básicos que en definitiva permiten identificar mejor las especies, como son número y forma de brácteas y bractéolas que incluyen a la inflorescencia, pubescencia y forma de los pétalos.

En Venezuela son escasos los trabajos taxonómicos que han hecho referencia a las especies de *Waltheria* L. Los aportes sobre este género corresponden a las publicaciones realizadas por Knuth (3), Schneé (5) y Cristóbal *et al.* (1).

El presente trabajo tiene como objetivo realizar el estudio morfológico de las especies del género *Waltheria* L. que hasta ahora se han localizado en el país con el propósito de llevar a cabo la revisión taxonómica del género.

## Material y métodos

Se analizaron muestras colectadas en diferentes localidades del país y las preservadas en los herbarios CAR, CORO, IRBR, MER, MERC, MERF, MY, MYF, PORT, TFAV, UOJ, UCOB y VEN. Las muestras fueron procesadas utilizando la técnica de Mark André (2). El estudio

morfológico se realizó con un microscopio estereoscópico con cámara lúcida (Wild M3). Se presentan descripciones acompañadas de ilustraciones de detalles morfológicos vegetativos y reproductivos, y se elaboraron claves para las secciones y especies.

## Resultados y discusión

Se identificaron 10 especies del género *Waltheria* L. Cuatro son arbustos y el resto hierbas erectas o prostradas. Las especies del género se han localizado en climas cálidos, suelos arenosos, pedregosos en zonas

deforestadas a excepción de los especímenes intermedios entre *Waltheria involucrata* y *Waltheria berteroi* que sólo han sido localizados en sitios inundables.

A continuación se presentan

claves para las secciones y las especies: Resultados y discusión

Clave para las secciones del género *Waltheria* L.

1 a) Fruto una cápsula con dehiscencia loculicida.....  
..... *Waltheria*

b) Fruto una cápsula con dehiscencia operculada.....  
..... *Stegowaltheria*

Clave para las especies del género *Waltheria* L.

1. a). Arbustos.....  
..... 2

b) Hierbas algunas veces fruticosas.....  
..... 5

2. a). Flores rodeadas de 4 brácteas iguales fusionadas en un tubo urceolado..... *W. involucrata*

b) Flores rodeadas de 4 brácteas desiguales fusionadas hacia la base, sin formar un tubo urceolado.....  
..... 3

3. a) Hojas ovado-oblancoeladas. Brácteas libres desde la base. Pétalos blancos.... *W. glomerata*

b) Hojas cordadas. Brácteas unidas desde la base. Pétalos amarillos..... 4

4. a) Flores rodeadas de 4 brácteas unidas desde la base hasta un tercio de la longitud del tubo, abriéndose completamente hacia un lateral. Lóbulos de los sépalos agudos, margen entero ... ..

.....especímenes intermedios entre *W. involucrata* y *W. berteroi*

b) Flores rodeadas de 2 brácteas externas unidas desde la base y 2 in-

ternas libres. Lóbulos de los sépalos agudos, margen sinuoso.....

.....  
..... *W. berteroi*

5. a) Tallo con lenticelas.....  
..... *W. collina*

b) Tallo sin lenticelas.....  
..... 6

6. a) Planta prostrada.....  
..... *W. carmensarae*

b) Planta erecta.....  
..... 7

7. a) Hojas cordadas y viscosas. Pétalos escavados... ..  
..... *W. viscosissima*

b) Hojas ni cordadas ni viscosas. Pétalos sublineares u oblongos... ..  
..... 8

8. a) Inflorescencia en glomérulos helicoidales, terminales. Fruto con dehiscencia operculada.....  
..... *W. operculata*

b) Inflorescencia en glomérulos no helicoidales, axilares. Fruto con dehiscencia loculicida..... 9

9. a) Tallo con tricomas glandulares. Hojas ovado-lanceoladas, concoloras. Pecíolo canaliculado....

.....  
..... *W. albicans*

b) Tallo sin tricomas glandulares. Hojas ovadas o elípticas, discoloras. Pecíolo no canaliculado...

.....  
..... *W. indica*

## Conclusiones

El género *Waltheria* L. está representado por 10 especies que tienen una amplia distribución en Venezuela. Las especies consideradas válidas para Venezuela son *Waltheria albicans* Turf., *Waltheria berteroi* (Spreng.) J.G. Saunders, *Waltheria carmensarae* J.G. Saunders, *Waltheria collina* K. Schum., *Waltheria glomerata* Presl., *Waltheria indica* L., *Waltheria involucrata* Benth., *Waltheria operculata* Rose, *Waltheria viscosissima* St-Hil y *intermedo* entre *Waltheria involucrata* y *Waltheria berteroi*. Las especies de *Waltheria* L. se localizan predominantemente en las zonas cálidas de todo el territorio nacional.

Los caracteres básicos útiles para la identificación de las especies de *Waltheria* L. se fundamentan en el número y forma de bractéolas y brácteas que incluyen a la inflorescencia, pubescencia y forma de los pétalos.

En vista que el conocimiento sobre la flora de venezolana continuará acumulándose, debido a que se están realizando exploraciones que reportan colecciones adicionales lo que permitirá continuar aumentando el número de especies, fue la razón por la cual el presente trabajo se basó en un estudio preliminar del género *Waltheria* L., que contribuya a continuar con la revisión taxonómica del género a nivel nacional.

## Literatura citada

1. Cristóbal, C., J. Saunders y P.E. Berry. 2005. Literatura citada Sterculiaceae. Flora of the Venezuelan Guayana Vol 9. Missouri Botanical Garden Press.
2. Cristóbal, C.L. 1976. Estudio taxonómico del género *Byttneria* (Sterculiaceae). *Bonplandia* 4: 1-428
3. Knuth, R. *Initia Florae Venezuelensis*. Verlag Des Repertoriums, Fabecksts, 49. Dahlem bei Berlin. 1928.
4. Saunders, J.G. 1995. Systematics and Evolution of *Waltheria* (Sterculiaceae: Hermannnieae) Ph.D Dissertation, The University of Texas at Austin.
5. Schnee, L. 1984. Plantas Comunes de Venezuela. Ediciones de la Biblioteca. Universidad Central de Venezuela. Caracas.
6. Schumann, K. Sterculiaceae. 1886. *Flora Brasiliensis* 12(3): 2-114, fig. 1-24.