

## Las especies del género *Amaranthus* (AMARANTHACEAE) en Venezuela

### *Amaranthus* (AMARANTHACEAE) genus species in Venezuela

W. Carmona Pinto

Museo de Ciencias, Plaza de los Museos, Los Caobos, Caracas. Edif.  
Administrativo, Piso 1, Gerencia de Investigación.

### Resumen

El género *Amaranthus* posee pocos estudios específicos en Venezuela. Este trabajo tiene como objetivo la revisión taxonómica de las especies del género para Venezuela. Se presenta su actualización taxonómica mediante la caracterización morfológica de las especies y el procesamiento de la información contenida en las muestras depositadas en 11 herbarios nacionales más la consulta de la bibliografía correspondiente. A partir de 22 nombres citados para Venezuela se confirma la presencia de 12 especies: una del subgénero *Acnida*, seis del subgénero *Amaranthus* y cinco del subgénero *Albersia*. Se incluyen dos especies cultivadas: *A. cruentus* y *A. tricolor*. Se presenta una clave para los subgéneros e información sobre distribución, hábitat, nombres comunes y usos de las especies en Venezuela.

**Palabras clave:** Amaranthaceae, *Amaranthus*, taxonomía, Venezuela.

### Abstract

The *Amaranthus* genus has few specific studies in Venezuela. This work has as purpose the taxonomic revision of this species for Venezuela. The taxonomic update by the morphologic characterization of the species and the information processing appears contained in the samples deposited in 11 national herbaria, besides the consultation of the corresponding bibliography. From 22 names mentioned for Venezuela 12 species are confirmed: one of the *Acnida* subgenus, six of the subgenus *Amaranthus* and five of the *Albersia* subgenus. Two cultivated species are included: *A. cruentus* and *A. tricolor*. A key for the subgenera and information about distribution, habitat, common names and uses of the Venezuelan species are presented.

**Key words:** Amaranthaceae, *Amaranthus*, taxonomy, Venezuela.

## Introducción

El género *Amaranthus* pertenece a la familia Amaranthaceae, subfamilia Amaranthoidae (3). Comprende alrededor de 70 especies, 40 de las cuales son nativas de América. Se distingue dentro de las Amaranthaceae por sus estambres libres y las semillas sin arilo (4).

Se divide en tres subgéneros: *Acnida*, que agrupa a las especies dioicas, y *Amaranthus*, que comprende las especies monoicas y a su vez compuesto por dos secciones: *Amaranthus* (inflorescencias terminales largas y frutos con dehiscencia transversal), *Blitopsis* (con flores axilares densas y frutos frecuentemente indehiscentes o con dehiscencia irregular), y *Albersia*, segregado de la sección *Blitopsis* del subgénero *Amaranthus* (2).

El género *Amaranthus* ha estado muy ligado al ser humano a lo largo de la historia, ya que ha sido aprovechado en forma silvestre y cultiva-

do por distintos pueblos y civilizaciones. En América era ampliamente utilizado desde el suroeste de los Estados Unidos hasta la Patagonia por numerosos pueblos indígenas, tal como lo evidencian los hallazgos arqueológicos de semillas en México, Centroamérica, Perú, Bolivia y Argentina (5).

En Venezuela el género *Amaranthus* posee pocos estudios a nivel específico. Existe sólo un trabajo donde se nombran 17 especies y viene acompañado por una clave (1). En otro se describe la especie *A. congestus*, hasta ahora endémica de Venezuela (6). En numerosos trabajos florísticos regionales se nombran especies del género, algunos con descripciones y claves para su identificación. En el presente trabajo se actualiza la información del género y se determinan las especies taxonomicamente válidas para Venezuela.

## Materiales y métodos

Se realizó una revisión crítica de las exsiccatas depositadas en los herbarios CAR, GUYN, MER, MERC, MERF, MY, MYF, PORT, UOJ, TFAV y VEN. Se elaboró una base de datos con la información proveniente de los rótulos de las muestras: nombre científico, nombre común, localidad específica, municipio, estado, altitud, coordenadas geográficas, fecha, usos, características de la planta y del ambiente y tipo de vegetación donde crece, así como del colector, número de

colección y número del herbario respectivo.

Se evaluaron los caracteres florales y vegetativos, para estos últimos se realizaron medidas utilizando una cinta métrica. Para la medición de los caracteres reproductivos se realizaron disecciones florales en material de herbario previamente hidratado y colocado en cápsulas de Pietri para su observación bajo un microscopio estereoscópico.

La información de los

especímenes tipo se obtuvo de las descripciones originales de las especies, con la excepción de las descritas por

Linneo y Martius, para las cuales se revisaron las descripciones tipo contenidas en microfichas.

## Resultados y discusión

El análisis morfológico de los especímenes revisados permitió la delimitación y correcta determinación de las especies. De la base de datos se resume la información sobre las especies del género *Amaranthus* en Venezuela, considerando datos como distribución geográfica, altitud, ambiente y tipo de vegetación donde crece cada una de las especies (cuadro 1).

De 22 nombres citados para Venezuela en distintos catálogos nacionales y regionales, trabajos florísticos y muestras de herbario, se han validado 12 especies debido a la actualización de la sinonimia y a la determinación correcta de los especímenes. La mayoría de las especies del género (*A. australis*, *A. crassipes*, *A. dubius*, *A. hybridus* ssp. *quitensis*, *A. lividus*, *A. spinosus* y *A. viridis*) presenta una amplia distribución geográfica, favorecida principalmente por la fácil adaptación ecológica de estas especies a climas y suelos diversos. Las especies con una distribución restringida responden a situaciones particulares: *A. congestus*, especie endémica de Venezuela, se ha colectado solamente en zonas pantanosas del estado Apure, de *A. polygonoides* se conoce solamente un espécimen del estado Cojedes y *A. retroflexus* presenta una sola colección del estado Táchira, posiblemente de reciente introducción. De las especies cultivadas: *A. cruentus*, presenta una distribución asociada a los campos donde se ha

cultivado experimentalmente y *A. tricolor* a pesar de su uso ornamental en jardines presenta sólo una colección del estado Aragua.

Destaca el caso de *A. australis*, cuya distribución se corresponde con la de los ambientes inundables en Venezuela.

Es importante destacar que cinco de las especies que reportan información etnobotánica (*A. australis*, *A. crassipes*, *A. dubius*, *A. spinosus* y *A. viridis*) presentan una amplia distribución y crecen en ambientes intervenidos, lo que permite inferir un mayor contacto del ser humano con este recurso vegetal (cuadro 2).

### Clave para los subgéneros del género *Amaranthus*

- Plantas dioicas .....  
.....*Acnida*
- Plantas monoicas .....  
.....1
- 1 Sépalos 3, raras veces 5, iguales o más cortos que el fruto, inflorescencias axilares en glomérulos o espigas, fruto indehiscente o con dehiscencia irregular.....  
.....*Albersia*
- 1 Sépalos usualmente 5, iguales o más largos que el fruto, inflorescencias terminales y axilares en espigas largas y espiciformes, raras veces en glomérulos axilares. Fruto con dehiscencia transversal.....  
.....*Amaranthus*

Cuadro 1. Especies del género *Amaranthus* presentes en Venezuela

Subgénero	Especie	Dist. Geográfica	Altitud	Ambiente
<i>Acnida</i> <i>Amaranthus</i>	<i>A. australis</i>	APU, ARA, DA, MIR, MON.	50-450	Ribereño
	<i>A. congestus</i>	APU	35	Ribereño
	<i>A. cruentus</i>	ARA, DC	300-400	Cultivada
	<i>A. dubius</i>	Todo el país	20-2800	Secundario
	<i>A. hybridus</i> ssp. <i>quitensis</i>	ARA, DC LAR, MER TAC, TRU y VAR	700-2500	Bosque seco, bosque tropical intervenido, secundario
<i>Amaranthus</i>	<i>A. retroflexus</i>	TAC	1030	Secundario
	<i>A. spinosus</i>	AMA, ANZ, ARA, BAR, CAR, COJ, DC, LAR, MER, MIR, MON, SUC, TAC, TRU, ZUL	50-1450	Bosque seco, tropical, subhúmedo, secundario
	<i>A. crassipes</i>	ANZ, ARA, DC, FAL, LAR, NE, SUC	5-450	Xerofita, bosque seco y semiseco
<i>Alberisia</i>	<i>A. lividus</i>	DA, DC, MER, TRU	100-1800	Secundario
	<i>A. polygonoides</i>	COJ	400	Secundario.
	<i>A. tricolor</i>	ARA	450	Cultivada
	<i>A. viridis</i>	APU, BOL, DA, DC, FAL, LAR, SUC, VAR, YAR, ZUL	50-1000	Bosque seco, tropical, subhúmedo, secundario

**Cuadro 2. Información etnobotánica del género *Amaranthus***

Especies en Venezuela	Nombres comunes	Usos
<i>A. australis</i>	Pirote	Alimenticio
<i>A. crassipes</i>	Bledo blanco	Forraje
<i>A. cruentus</i>	Pira colorada	Cultivada, alimenticio
<i>A. dubius</i>	Pira, Amaranto, Bledo, Bledo colorado, Caracara, Pira blanca	Alimenticio, forraje, medicinal
<i>A. spinosus</i>	Pira brava, Pira espinosa	Alimenticio, medicinal
<i>A. tricolor</i>	Amaranto	Ornamental
<i>A. viridis</i>	Pira blanca, Cadillo de empedrados, Bledo blanco	Alimenticio, forraje

**Conclusiones**

El género *Amaranthus* en Venezuela se actualiza en 12 especies. Es un género que presenta en la mayoría de sus especies (7/12) una amplia distribución geográfica y altitudinal. Estas corresponden a especies autóctonas. El resto de las especies (5/12) que presenta una distribución restringida se debe que dos de ellas son cultivadas introducidas (*A. cruentus* y *A. tricolor*) y una de introducción accidental (*A. retroflexus*). Con respecto a las especies *A. congestus*, endémica de Venezuela y *A. polygonoides* que tienen una distribución focalizada

en dos lugares específicos, es de esperarse el aumento de su área de distribución con el aumento de sus colecciones.

Este género constituye un recurso útil para el ser humano, evidenciado por los usos etnobotánicos reportados para siete de las especies, de las cuales cinco (*A. australis*, *A. crassipes*, *A. dubius*, *A. spinosus* y *A. viridis*) (cuadro 2) presentan una amplia distribución geográfica que facilita su disponibilidad y las posibilidades de manejo.

**Literatura citada**

- Morros, M.E., B. Trujillo y M.E. Ponce. 1990. Descripción del género *Amaranthus* L., con tres nuevos registros para Venezuela y consiguiente clave para las especies. *Ernstia* 58-59-60: 45-51.
- Mosyakin, S.L. y K.R. Robertson. 1996. New infrageneric taxa and combinations in *Amaranthus* (Amaranthaceae). *Ann. of the Botanic Fennici* 33: 275-281.
- Robertson, K.R. 1981. The genera of the Amaranthaceae of the Southeastern United States *J. of the Arnold Arboretum* 62(3): 267-313.

4. Romero, T. 1979. Los géneros venezolanos de las Amaranthaceae. *Rev. de la Fac. de Agron.* (Maracay) X (1-4): 345-401.
5. Sauer, J.D. 1950. The grain amaranths: a survey of their history and classification. *Ann. of the Miss. Bot. Garden* 37: 561-632.
6. Townsend, C.C. 1988. Two new species of Amaranthaceae from South America. Notes on Amaranthaceae: XVIII. *Kew Bull.* 43(1): 103-108.