

## El género *Cyperus* L. (Cyperaceae, Liliopsidae) en el Herbario Nacional de Venezuela (VEN)

The *Cyperus* L. genus (Cyperaceae; Liliopsidae) in Venezuela National Herbarium (VEN)

I.C. Fedón Ch.

Fundación Instituto Botánico de Venezuela, jardín Botánico de Caracas, Universidad Central de Venezuela, Av. Salvador Allende, Apto. 2 156. Caracas 1010-A, Venezuela

### Resumen

Las hierbas del género *Cyperus* L. son mayormente malezas cosmopolitas. Los objetivos fueron cuantificar el número de especies de *Cyperus* depositados en VEN, número de exsiccata y distribución geográfica por especies en Venezuela, además compararlo con 15 herbarios venezolanos; para ello se realizó la revisión del herbario VEN, arrojando 1340 exsiccatas correspondientes a 57 especies, representando el 31% del total de exsiccatas del género *Cyperus* depositadas en 16 herbarios venezolanos y 87% de las especies reportadas para el país. VEN cuenta con la mayor colección de exsiccata y especies dentro del género. Es importante el estudio de colecciones depositadas en diferentes herbarios para realizar listados botánicos en Venezuela, permitiendo establecer los vacíos de información producto de la falta de muestreo.

**Palabras clave:** Monocotiledóneas, *Cyperus*, hierbas, Venezuela, herbario.

### Abstract

The grasses of the genus *Cyperus* L. are mostly cosmopolitan overgrowths. The objectives were to quantify the number of species of *Cyperus* deposited in VEN, exsiccata number and geographical distribution for species in Venezuela, also to compare it with 15 Venezuelan herbaria; for she/he was carried out it the revision of the herbarium VEN, throwing 1340 exsiccatas corresponding to 57 species, representing 31% of the total of exsiccata of the genus *Cyperus* deposited in 16 Venezuelan herbaria and 87% of the species reported for the country. VEN bill with the biggest exsiccata collection and species inside the

genus. It is important the study of collections deposited in different herbaria to carry out botanical listings in Venezuela, allowing to establish the holes of information product of the sampling lack.

**Key words:** Monocots, *Cyperus*, grasses, Venezuelan, herbarium.

## Introducción

Las especies de *Cyperus* L. son hierbas anuales o perennes, en muchos casos pioneras, de amplia distribución en cuanto a hábitat se refiere, y en algunos casos, llegan a monopolizar algunos ambientes particulares como los herbazales de pantano ubicados en el Delta del Orinoco (1, 2). La característica diagnóstica de este género es el arreglo dístico de las glumas en la raquilla de la espiguilla en la inflorescencia (5).

Este género es el segundo (luego de *Rhynchospora* con 133 especies) con respecto al número de especies en Venezuela. El único trabajo previo en que se considero este género en VEN

es el de Schnee (1943) (4) en que se trato a la familia Cyperaceae y donde reporta un total de 35 especies del género *Cyperus* de las cuales 7 son sinónimos y 2 (*C. alternifolius* L. y *C. incompletus* (Jacq.) Link. son identificaciones erróneas)

Los objetivos de este trabajo fueron: establecer el número de especies de dicho género representados en VEN, su distribución geográfica en Venezuela y cuantificar el número de exsiccatas para cada especie comparándolo con el número de especies y exsiccatas de *Cyperus* encontradas en 15 herbarios nacionales.

## Materiales y métodos

Durante el período de 2005 y 2006 se realizó la revisión de las exsiccatas depositadas en el Herbario Nacional de Venezuela (VEN) correspondientes a este género, lo cual implicó la actualización taxonómica y la identificación por parte del autor del material indeterminado, además

de la toma de fotos digitales de las exsiccatas. La información geográfica se tomó del rótulo. En este período también se cuantificaron otros 15 herbarios venezolanos (IRBR; PORT; MY; CAR; GUYN; UOJ; CORO; MER; MYF; MERF; MERC; TFAV; UNEFM; HMBLUZ; HERZU).

## Resultados y discusión

En el Herbario Nacional de Venezuela están depositadas un total de 1340 exsiccatas correspondientes a 57 especies del género *Cyperus* L. (cuadro 1). Se realizaron 56 actuali-

zaciones taxonómicas y 36 determinaciones.

Comparando con la data proveniente de 16 de los 20 herbarios venezolanos, en particular de un total de

**Cuadro 1. Número de exsiccatas por especie del género *Cyperus* L. (Cyperaceae) presentes en el Herbario Nacional de Venezuela (VEN) y su distribución por biorregiones (S-L-F = Sistema de colinas Lara-Falcón; DL = Depresión del Lago de Maracaibo).**

Cyperus L. presentes en el Herbario Nacional (VEN)	# Exsi	GUAY		Cordillera Costa						S.L-F						Los LLamos						Andes						Islas			DL
		BO		DA	DC	MI	YA	CA	AR	SU	LA	FA	AP	BA	CO	PO	GU	AN	MO	TA	ME	TR	NE	DF	ZU						
		x Sp	AM	BO	DA	DC	MI	YA	CA	AR	SU	LA	FA	AP	BA	CO	PO	GU	AN	MO	TA	ME	TR	NE	DF	ZU					
<i>C. odoratus</i> L.	119	7	9	13	3	4	1	3	6	3	12	13	3	3	2	13	2	13	9	4	1					8					
<i>C. haspan</i> L.	109	18	30	2			1		2		1	12	2	2	24	4	3	3	1							1					
<i>C. aggregatus</i> (Willd.) Endl.	99	17	14		6	5		1	5		1	10	1	1	18	2	6	7	1							4					
<i>C. surinamensis</i> Rothb.	69	5	4	2	2	4	1	1	2	2	10	2	1	9	1	6	2	2	1	10						1					
<i>C. luzulae</i> (L.) Rothb. ex Retz.	66	15	10	4			3	1	1	2	6	1	1	1	4	4	5	4	1							1					
<i>C. ligularis</i> L.	63	9	8	6	3	3	2	11	1	8	3				1	3	1		5							5					
<i>C. laxus</i> Lam.	56	14	9	1	1	3	1	3	4	9	2	2	1		2	2	1		5							5					
<i>C. articulatus</i> L.	52	17	2	3	4	2	3	3	2	3	3	3	3	1	6	1			8							1					
<i>C. planifolius</i> Rich.	35	1		2				1	1	14	1	16	1		2	1	3	1	8							1					
<i>C. sphacelatus</i> Rothb.	33	5	5						1						1	2	1		1							1					
<i>C. croceus</i> Vahl	22	2	2	1	2					2					3	1	2	1	4							4					
<i>C. involucreatus</i> Rothb.	22			12	4	2	1	1	1	1									2							4					
<i>C. tenuis</i> Sw.	22	2	2	5	4			1		2	1	2	1		2	2	3		1							1					
<i>C. amabilis</i> Vahl	21	2	5	1	1	1	1	1	1	1	6	1	1		6	1	1		1							1					
<i>C. polystachyos</i> Rothb.	21			1				8		8					1	2			1							1					
<i>C. reflexus</i> Vahl	21	21																	1							1					
<i>C. oxylepis</i> Nees ex Steud.	20			1	1	3	1	1	1	6	1	1	1		1	6			1							1					
<i>C. rotundus</i> L.	20	1	5	3	4	1	2	2											1							1					
<i>C. cuspidatus</i> H.B.K. et Kunth	19	11	4												1	1	1		1							1					

**Cuadro 1. Número de exsiccatas por especie del género *Cyperus* L. (Cyperaceae) presentes en el Herbario Nacional de Venezuela (VEN) y su distribución por biorregiones (S.L-F = Sistema de colinas Lara-Falcón; DL = Depresión del Lago de Maracaibo) (Continuación).**

Cyperus L. presentes en el Herbario Nacional (VEN)	# Exsi	GUAY		DEL	Cordillera Costa				S.L-F				Los LLamos				Andes				Islas				DL		
		x Sp	AM		BO	DA	DC	MI	YA	CA	AR	SU	LA	FA	AP	BA	CO	PO	GU	AN	MO	TA	ME	TR		NE	DF
<i>C. imbricatus</i> Retz.	19	3		2									9	2													2
<i>C. mutisii</i> (Kutnh) Griseb.	19	2			4	3		4	1	1			1														1
<i>C. hermaphroditus</i> (Jacq.) Standley	17	1			3	1		6					2	6													1
<i>C. esculentus</i> L.	15	3			1																						1
<i>C. confertus</i> Sw.	15				4	1		1				5															1
<i>C. digitatus</i> Roxb.	15	1			1				4				1	1													2
<i>C. giganteus</i> Vahl.	14				3			1	1	1			1														1
<i>C. niger</i> Ruiz & Pavón	14																										5
<i>C. strigosus</i> L.	14				1								5	1													2
<i>C. compressus</i> L.	13				3			1	1				1														2
<i>C. fiburgensis</i> Boeckl.	13				1			1	3			3															2
<i>C. virens</i> Michx.	13	4			1			1					2	2													1
<i>C. celluloso-reticulatus</i> Boeckl.	11																										4
<i>C. flavescens</i> L.	11				1			1					5	1													2
<i>C. filipponei</i> Kük. in Engl.	10	5																									1
<i>C. meyenianus</i> Kunth	9	2			1								1	1													2
<i>C. iria</i> L.	8								1				1														1
<i>C. ochraceus</i> Vahl	8							2					1	2													1
<i>C. flavescens</i> L. var <i>piceus</i>	7				1																						1
<i>C. hoppiiifolius</i> Uttien	7	3						2																			2

**Cuadro 1. Número de exsiccatas por especie del género *Cyperus* L. (Cyperaceae) presentes en el Herbario Nacional de Venezuela (VEN) y su distribución por biorregiones (S.L-F = Sistema de colinas Lara-Falcón; DL = Depresión del Lago de Maracaibo) (Continuación).**

Cyperus L. presentes en el Herbario Nacional (VEN)	# Exsi	GUAY		DEL	Cordillera Costa				S.L-F				Los LLamos				Andes				Islas	DL				
		x Sp	AM		BO	DA	DC	MI	YA	CA	AR	SU	LA	FA	AP	BA	CO	PO	GU	AN			MO	TA	ME	TR
<i>C. laevigatus</i> L.	7				1		1		3		2															
<i>C. macrostachyos</i> Lam.	7			1								3				1		2								
<i>C. mitifolius</i>																										
Poepp. & Kunth	7	4	1									2														
<i>C. trailii</i> C.B. Clarke	7	2										3		2												
<i>C. unioloides</i> R. Br.	7		1									1						2		1		2				
<i>C. difformis</i> L.	6		2															1								
<i>C. distans</i> L.f.	5			1		3						1														
<i>C. ischnos</i> Schlet.	4				1	2																				
<i>C. tenuispica</i> Steud.	3			1																					1	
<i>C. simplex</i> H.B.K.	2		1																							1
<i>C. humilis</i> Kunth	2																									
<i>C. kappleri</i>																										
Hochst. ex Steud.	2		2																							
<i>C. squarrosus</i> L.	2																									
<i>C. camphoratus</i> Liebm.	1		1																							
<i>C. cornelii-ostenii</i> Kulkenth.	1																									
<i>C. meridionalis</i> Barros	1		1																							
<i>C. schomburgkianus</i> Nees	1																									
<i>C. thyrsiflorus</i> Jungh.	1		1																							

4042 exsiccatas de 67 especies del género *Cyperus* L., el 31% (1340) de las exsiccatas y el 87% (57) de las especies está presente en la colección del Herbario Nacional de Venezuela, lo que denota su importancia al albergar un tercio del total de las exsiccatas y la casi totalidad de las especies de este género (figura 1).

Las especies *C. aggregatus*, *C. articulatus*, *C. laxus*, *C. ligularis*, *C. luzulae*, *C. haspan*, *C. odoratus* y *C. surinamensis*, acumulan el 52% de las exsiccatas presente en VEN, esto debido a que son malezas de amplia distribución a nivel nacional. La distribución geográfica de cada especie está representada por estados en el cuadro 1. Se pudo observar que la mayor cantidad de colectas se realizaron en la biorregión de Guayana y la menor en la insular (3). El estado Yaracuy se encuentra poco colectado. Los estados andinos y el estado Portuguesa, poseen pocas colecciones en VEN

debido a la presencia de herbarios regionales, donde son depositadas las muestras sin enviarle duplicados a VEN.

Por otra parte, El Herbario Nacional de Venezuela cuenta con 67 ejemplares tipo dentro de la familia Cyperaceae de los cuales solo 2 pertenecen al género *Cyperus* L., en particular: *Cyperus guanipensis* Schnee (Bol. Soc. Ven. Cienc. Nat. 9: 23. 1944 (4)) especie sinonimizada con *C. amabilis* Vahl; y *Cyperus guaricensis* Schnee (Bol. Soc. Ven. Cienc. Nat. 9: 17. 1944(4)) sinonimizada con *C. tenuispica* Steud.

Las exsiccatas extranjeras sumaron 144 provenientes de los países: Brasil, Colombia, Honduras, Puerto Rico, Panamá, Guayana Francesa, Surinam, México, Paraguay, Estados Unidos, Ecuador y de la República Democrática del Congo.

Con relación a sus usos potenciales podemos señalar que 5 de las

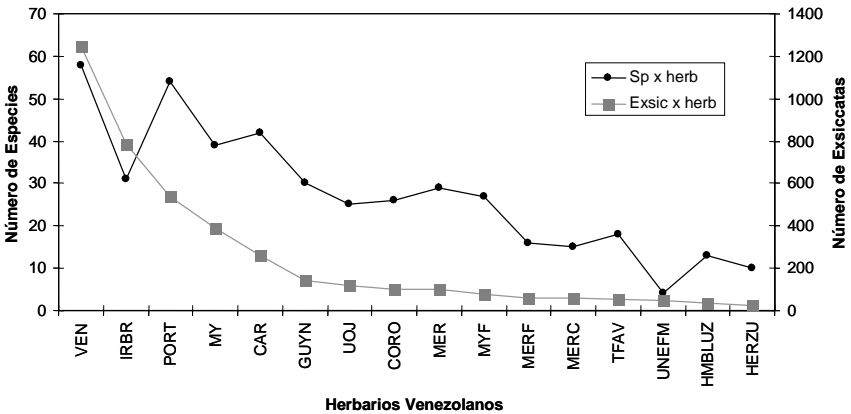


Figura 1. Gráfico comparativo del número de exsiccatas y especies del género *Cyperus* L. (Cyperaceae) presentes en 16 herbarios venezolanos.

especies de este género son útiles al ser humano, en términos medicinales y artesanales (*C. articulatus*; *C.*

*rotundus*; *C. sphacelatus*, *C. luzulae* y *C. involucratus*).

## Conclusiones

El Herbario Nacional de Venezuela cuenta con la mayor colección de exsiccatas y especies dentro del género *Cyperus* L. (Cyperaceae) dentro de los 16 herbarios venezolanos más representativos del país.

Es importante el estudio exhaustivo de las colecciones depositadas en los diferentes herbarios para realizar listados base de la composición específica de las familias

taxonómicas en Venezuela, además de conocer sobre sus patrones de distribución geográfica y donde se encuentran los vacíos información producto de la falta de colección botánica, por ejemplo, en Nueva Esparta y Dependencias Federales. Además se constató que los estados mejor colectados son Bolívar y Amazonas y el de mayor déficit es Yaracuy.

## Literatura citada

1. Delgado, F., Ferro, J. y D. Hernández. 2004. Vegetación de los Humedales de la biosfera, Península de Guanahacabibes, Cuba. En: Neiff, J. (Ed.). Humedales de Iberoamérica C Y T E D - P r o g r a m a Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo. Red Iberoamericana de Humedales. 376 p.
2. González, V. 2003. Delta del Orinoco. p. 900-917. En: Aguilera, M., Azocar, A. y E. González-Jiménez (Eds.). Biodiversidad en Venezuela. Tomo II Fundación Polar, Ministerio de Ciencia y Tecnología y FONACIT. Caracas, Venezuela.
3. Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables. 2001. Estrategia Nacional sobre diversidad biológica y su plan de acción. M.A., Caracas, Venezuela, 135 p.
4. Schnee, L. 1943. Las Ciperáceas del Herbario Nacional de Venezuela. Bol. Soc. Ven. Cienc. Nat. 9(57): 1-101.
5. Tucker, G. 1994. Revision of the Mexican species of *Cyperus* (Cyperaceae). Syst. Bot. Monogr. 43: 1-213.