

# Flora de la República de Cuba

## Serie A, plantas vasculares

### Fascículo 11(10)

### *Plagiogyriaceae*

Edición impresa publicada en 2006  
Print edition published in 2006  
ISBN 978-3-906166-45-2

Edición en línea publicada el 15 de mayo de 2024  
Online edition published on 15 May 2024

**Autores / Authors:** Mónica PALACIOS-RIOS, Manuel G. CALUFF & Gustavo SHELTON

**Fuente / Source:** Flora de la República de Cuba. Serie A, plantas vasculares. Fascículo 11(10)

**Publicado por / Published by:** A. R. Gantner Verlag Kommanditgesellschaft (edición impresa / print edition); Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin, Freie Universität Berlin (edición en línea / online edition)

**DOI:** <https://doi.org/10.3372/frc.11.10>

© 2006 A. R. Gantner Verlag Kommanditgesellschaft

Esta edición en línea de libre acceso se distribuye bajo licencia CC BY 4.0  
This open-access online edition is distributed under the CC BY 4.0 licence

**Citación recomendada / Recommended citation:**

Palacios-Rios M., Caluff M. G. & Shelton G. 2006: *Plagiogyriaceae*. – En: Greuter W. & Rankin Rodríguez R. (ed.), Flora de la República de Cuba. Serie A, plantas vasculares. Fascículo 11(10). – Ruggell: A. R. Gantner Verlag Kommanditgesellschaft. <https://doi.org/10.3372/frc.11.10>



**FLORA  
DE LA REPÚBLICA  
DE CUBA**

Fascículo 11(10)

**Plagiogyriaceae**

Mónica Palacios-Rios, Manuel G. Caluff  
y Gustavo Shelton

2006  
A. R. Gantner Verlag KG  
FL-9491 Ruggell, Liechtenstein

## Símbolos, abreviaturas y siglas de las provincias

!	(espécimen) visto por el autor
†	(espécimen) destruido o perdido
≡	idéntico (en la sinonimia indica sinónimos homotípicos)
=	igual (en la sinonimia indica sinónimos heterotípicos)
–	pleca (en la sinonimia precede nombres inválidos o mal empleados)
±; <; >; ≤; ≥	más o menos; menos de; más de; hasta; por lo menos
×	por, se pone entre los nombres de los progenitores de híbridos
#, ##	número, números
& al.	Latín: et alii (y otros); se pone cuando hay más de dos autores o colectores y no se cita sino el primero de ellos
ca.	cerca de
CA	provincia Ciego de Ávila
Cam	provincia Camagüey
C Hab	provincia Ciudad de La Habana
Ci	provincia Cienfuegos
f.	figura (en citas); forma (en nombres)
Gr	provincia Granma
Gu	provincia Guantánamo
Hab	provincia La Habana
HFC	<i>Herbarium Florae Cubensis</i> (Herbario de la Flora de Cuba)
Ho	provincia Holguín
IJ	municipio especial Isla de la Juventud (Isla de Pinos)
LT	provincia Las Tunas
Mat	provincia Matanzas
msm	metros (de altitud) sobre el mar
n.v.	(espécimen) no visto por el autor
nom. cons.	<i>nomen conservandum</i> (nombre conservado) [ <i>prop.</i> , propuesto]
nom. illeg.	<i>nomen illegitimum</i> (nombre ilegítimo)
nom. inval.	<i>nomen invalidum</i> (nombre inválido)
nom. rej.	<i>nomen rejiciendum</i> (nombre rechazado) [ <i>prop.</i> , propuesto]
p. ej.	por ejemplo
p.p.	por partes, parcialmente
PR	provincia Pinar del Río
s. str.	en el sentido estrecho ( <i>sensu stricto</i> )
SC	provincia Santiago de Cuba
sect.	sección
SS	provincia Sancti Spíritus
subg.	subgénero
subsp.	subespecie
t.	tabla o lámina
var.	variedad
VC	provincia Villa Clara

# PLAGIOGYRIACEAE

por  
Mónica Palacios-Rios<sup>\*</sup>, Manuel G. Caluff<sup>\*\*</sup>  
y Gustavo Shelton<sup>\*\*</sup>

**Plagiogyriaceae** Bower in Ann. Bot. (London) 40: 484. 1926.

Tipo: *Plagiogyria* (Kunze) Mett. (*Lomaria* sect. *Plagiogyria* Kunze).

Helechos terrestres, glabros cuando maduros. *Raíces* fibrosas. *Tallo* decumbente o erecto, dictiostélico, leñoso y rígido como un alambre, con bases peciolares agrupadas, persistentes, sin escamas ni tricomas. *Hojas* de  $\leq 1$  m de largo, con vernación circinada, dimorfas, formando una corona, las jóvenes viscosas debido a la presencia de tricomas glandulares efímeros; *pecíolo* no articulado, más largo y delgado en las hojas fértiles que en las estériles, envainador en la base, mayormente trígono, sulcado, brillante, con una doble hilera de aeróforos en forma de botón; *lámina* pinnada o pinnatífida, lanceolada a estrechamente ovada, pectinada, en las hojas estériles herbácea a subcoriácea, de margen entero a biserrado, en las fértiles con pinnas estrechas, cubiertas con esporangios en el envés, en ambos lados de la costa, de margen subentero o eroso, escarioso, inicialmente reflexo y protegiendo los esporangios inmaduros, luego inflexo; *nervadura* libre, los nervios simples a varias veces bifurcados. *Esporangios* estipitados por un pedículo de 4 a 6 hileras de células, con un anillo oblicuo ininterrumpido, dehiscentes lateralmente.

**Distribución:** Regiones tropicales y cálido-templadas de Asia y América, con centro de diversidad en el sur de China. Familia monogénica con 15-50 especies, una sola presente en Cuba.

**Taxonomía:** Las *Plagiogyriaceae* presentan semejanzas con especies de hojas dimorfas de *Blechnum* L., pero son superficiales, y la familia

---

\* Instituto de Ecología, Departamento de Sistemática Vegetal, km 2½ carretera antigua a Coatepec No. 351, Congregación El Haya, A.P. 63, Xalapa 91070, Veracruz, México.

\*\* Jardín de los Helechos, Centro Oriental de Biodiversidad y Ecosistemas de Santiago de Cuba, Santiago de Cuba, Cuba.

es en realidad muy aislada (Tryon & Tryon 1982). Kramer (1990) opina que cierto parecido que presenta con *Osmundaceae* Bercht. & J. Presl y *Schizaeaceae* Kaulf. tampoco es suficiente para demostrar una real afinidad con estas familias, sino que son probablemente indicativas de una posición primitiva dentro de los helechos leptosporangiados.

**Morfología de las esporas:** Esporas trilesas, tetraédricas con las caras laterales deprimidas, lisas a tuberculadas, 48 en cada esporangio (Kramer 1990).

**Citología:** Número básico de cromosomas: aún no se puede establecer con confianza, pero los conteos publicados (Kramer 1990) sugieren dos números básicos distintos,  $x = 25$  y  $33$  (ó  $66$ ).

**1. Plagiogyria** (Kunze) Mett. in Abh. Senckenberg. Naturf. Ges. 2: 265. 1858  $\equiv$  *Lomaria* sect. *Plagiogyria* Kunze, Farnkräuter 2: 63. 1850.

Tipo (Christensen, Index Filic.: XLIII. 1906): *Lomaria euphlebia* Kunze (*Plagiogyria euphlebia* (Kunze) Mett.).

**Taxonomía:** Ching (1958) y Lellinger (1971) aceptan en este género dos secciones, una de ellas con 4 subsecciones. En el Nuevo Mundo sólo existe *Plagiogyria* sect. *Carinatae* Ching, también presente en Asia. Sin embargo, Tryon & Tryon (1982) ponen en duda el valor de esta clasificación y además opinan que el número de las especies reconocidas por estos autores, y por el monografista Copeland (1929), es muy exagerado; en modo particular, las 6 especies Americanas de *Plagiogyria* aceptadas por Lellinger (1971), más otra descrita luego por Mickel & Beitel (1988), serían en realidad una sola especie muy variable. De acuerdo con esta opinión, Palacios-Rios & Caluff (1998) consideraron *Plagiogyria semicordata* como sinónimo de *Plagiogyria pectinata* (Liebm.) Lellinger, nombre prioritario. Desafortunadamente, el nombre más antiguo en todo el grupo, *Plagiogyria serrulata* (Willd.) Lellinger (*Acrostichum serrulatum* Willd.), está basado en una tabla de Plumier de identidad algo dudosa. Debido a estas dudas, y pendiente la realización de estudios más detallados, preferimos mantener para la especie cubana el nombre que mayormente se ha utilizado en la literatura para las plantas de esta región.

**1.1. Plagiogyria semicordata** (C. Presl) Christ, Farnkr. Erde: 176. 1897  $\equiv$  *Lomaridium semicordatum* C. Presl in Abh. Königl. Böhm. Ges. Wiss.,

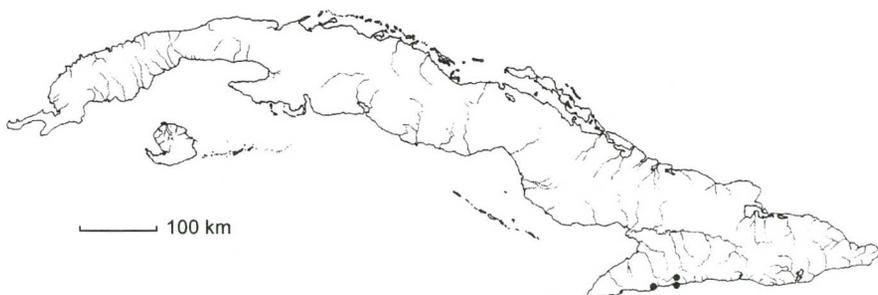
ser. 5, 6: 515. 1851. Holotipo (Tryon & Stolze 1989: 101): “in sylvis Columbiae” (PRC [n.v.]).

= *Plagiogyria biserrata* Mett. in Abh. Senckenberg. Naturf. Ges. 2: 272. 1858. Lectotipo (Copeland 1929: 409, precisado aquí): [espécimen] Venezuela, “Col. Tovar, in regione alpina, loc. apric. graminosis saxosis subhumidis” Moritz 400 (B ##119347 [foto!]; isolectotipos: B ##119344, 119348-119349 [n.v.], BM [n.v.], US #1431547 [n.v.]).

= *Plagiogyria obtusa* Copel. in Philipp. J. Sci. 38: 413. 1929. Holotipo: [espécimen] Cuba, “near Pico Turquino”, VII-1922, León 11126 (US #1049927!; isotipo: NY #126934!) – Fig. 1.

*Tallo* decumbente. *Hojas* estériles de 34-60 × 9-11 cm, las fértiles menores, de < 50 cm de largo; *pecíolo* aplanado-trígono, subleñoso, de 7-14(-18) cm de largo en las hojas estériles, en las fértiles casi del doble de largo, pardo oscuro en la base, con aeróforos inconspicuos; *lámina* pinnatífida, gradualmente estrechada hacia el ápice acuminado, *pinnas* subopuestas, lineares, estrechadas hacia el ápice, en las hojas estériles de 7-10 mm de ancho, en las fértiles de ≤ 4 mm de ancho; *nervios* en su mayoría bifurcados proximalmente, raramente algunos 2 veces bifurcados, con el seno de la bifurcación redondeado excepto hacia el ápice de la lámina. *Esporas* con tubérculos rojizos diminutos.

**Distribución:** América tropical continental, desde México hasta Perú y Bolivia, Jamaica y quizás La Española. Presente en Cuba oriental: Gr (Pico Bayamesa), SC (Pico Turquino; Alto de La Francia). Crece en bosque pluvial montano y bosque nublado, generalmente a lo largo de cursos de agua o en lugares muy húmedos y sombreados, entre 900 y 1994 msm. Escasa. Especie registrada como rara (Sánchez & Caluff 1997) o Casi Amenazada (Berzain & al. 2005).— Mapa 1.



Mapa 1. *Plagiogyria semicordata* (C. Presl) Christ

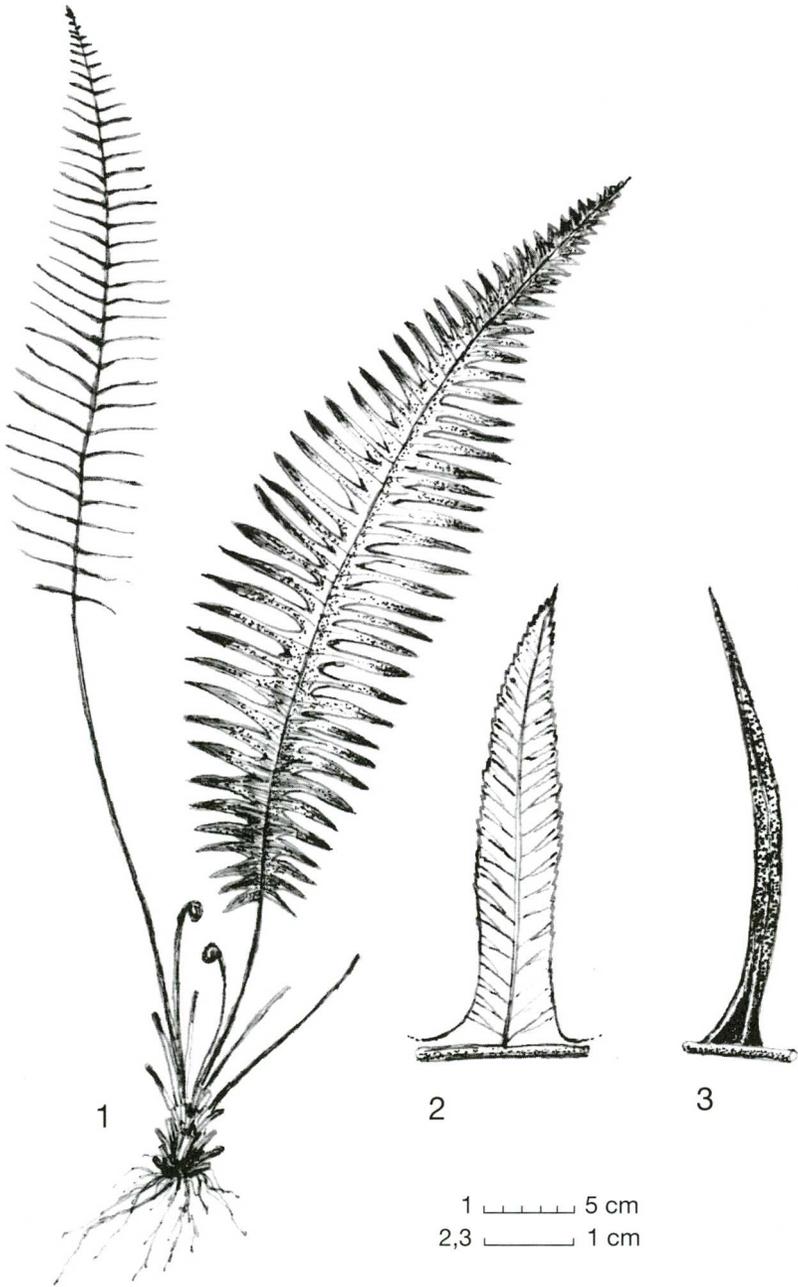


Figura 1. *Plagiogyria semicordata* (C. Presl) Christ (especimen *Caluff* 2374, BSC; dibujos de M. G. Caluff).

1. Hábito; 2. Pinna estéril; 3. Pinna fértil.

**V a r i a b i l i d a d :** Las poblaciones cubanas presentan cierta variabilidad en sus características cuantitativas, de tal manera que las diferencias que utilizan Lellinger (1971) y otros autores para distinguir varias especies americanas entran en el ámbito de la variación que se observa en Cuba. Por eso, la sinonimia presentada aquí está quizás incompleta, y es muy posible que el nombre que adoptamos, luego se tendrá que cambiar.

### Referencias bibliográficas

- Berazain, R., Areces, F., Lazcano, J. C. & González, L. R. 2005. Lista roja de la flora vascular cubana. – Doc. Jard. Bot. Atlántico Gijón 4.
- Ching, R. C. 1958. The fern genus *Plagiogyria* on the mainland of Asia. – Acta Phytotax. Sin. 7: 105-154.
- Copeland, E. B. 1929. The fern genus *Plagiogyria*. – Philipp. J. Sci. 38: 377-415.
- Kramer, K. U. 1990. *Plagiogyriaceae*. – Pp. 201-203 en: Kramer, K. U. & Green, P. S. (ed.), The families and genera of vascular plants. I. Pteridophytes and gymnosperms. Berlin, etc.
- Lellinger, D. B. 1971. The American species of *Plagiogyria* sect. *Carinatae*. – Amer. Fern J. 61: 110-118.
- Mickel, J. T. & Beitel, J. M. 1988. Pteridophyte flora of Oaxaca, Mexico. – Mem. New York Bot. Gard. 46.
- Palacios-Rios, M. & Caluff, G. M. 1998. Familia *Plagiogyriaceae*. – En: Rzedowski, J. & Calderón de Rzedowski, G. (ed.), Flora del Bajío y de regiones adyacentes 62. Pátzcuaro.
- Sánchez, C. & Caluff, M. G. 1997. The threatened ferns and allied plants from Cuba. – Pp. 203-215 en: Johns, R. J. (ed.), Holttum memorial volume. Kew.
- Tryon, R. M. & Stolze, R. G. 1989. *Pteridophyta* of Peru. Part I. 1. *Ophioglossaceae* – 12. *Cyatheaceae*. – Fieldiana, Bot., ser. 2, 20.
- & Tryon, A. F. 1982. Ferns and allied plants with special reference to Tropical America. New York, Heidelberg & Berlin.

## Índice de nombres científicos

Para los nombres aceptados de plantas se utilizan redondas, los sinónimos aparecen en *cursivas*. Para los números de páginas con las descripciones completas se emplean **negritas** y para los de las figuras ***negritas cursivas***. Un asterisco (\*) después del número de página indica un mapa.

<i>Acrostichum serrulatum</i> .....	4	(Plagiogyria)	
Blechnum .....	3	<i>biserrata</i> .....	5
Cyatheaceae .....	7	euphlebia .....	4
<i>Lomaria</i> sect. <i>Plagiogyria</i> .....	3, 4	<i>obtusa</i> .....	5
<i>euphlebia</i> .....	4	pectinata .....	4
<i>Lomaridium semicordatum</i> .....	4	semicordata .....	4, 5*, 6
Ophioglossaceae .....	7	serrulata .....	4
Osmundaceae .....	4	Plagiogyriaceae .....	3, 7
Plagiogyria .....	3, 4, 7	Pteridophyta .....	7
sect. <i>Carinatae</i> .....	4, 7	Schizaeaceae .....	4