

Endémicos locales de Isla de la Juventud

Delhy Albert Puentes, Antonio López Almirall y Pedro Herrera Oliver.
Instituto de Botánica, Academia de Ciencias de Cuba

RESUMEN

Sobre la base del endemismo local existente en Isla de la Juventud, se hace una lista de especies endémicas, señalando los lugares en que han sido colectadas, y su distribución por géneros y familias. Teniendo en cuenta la necesidad actual de conservar áreas naturales, proponemos proteger el distrito de arenas blancas, por el alto por ciento de especies endémicas que allí viven.

ABSTRACT

On the basis of the high local endemism at Isla de la Juventud, Cuba, a list of endemic species taxonomically arranged, together with their localities, is given. According to the present necessity of our country to conserve natural areas, we propose to protect the White-sands (Arenas Blancas) district due to the high percent of endemic species found in this part of the Island.

INTRODUCCIÓN

Isla de la Juventud (Isla de Pinos), es una de las regiones cubanas mejor estudiadas desde el punto de vista botánico. Entre los trabajos más significativos, en ese sentido, podemos señalar: Alaín (1946), Acuña (1967) y Samek (1967 y 1969).

Tomando en consideración el endemismo, Isla de la Juventud resul

ta, desde el punto de vista florístico, muy semejante a la porción occidental de Pinar del Río, con la cual tiene una gran cantidad de especies endémicas comunes (Samek, 1973). A pesar de esta semejanza, es posible encontrar en Isla de la Juventud unas decenas de especies endémicas locales, sobre cuya distribución se ocupa este trabajo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la realización de este estudio se llevó a cabo una revisión crítica de las especies de plantas

consideradas como endémicas para Isla de la Juventud por León (1946), León y Alaín (1951, 1953 y

1957), Alaín (1964) y Liogier (1974).

También se revisaron los ejemplares depositados en el Herbario de la Academia de Ciencias de Cuba (HAC), colectados por Britton y Wilson (1916), León y Marie Victorín (1939 y 1940), Roig (1942 y 1945), Marie Victorín y Alaín (1944), Alaín y Killip (1951), Acuña (1952), Killip (1953, 1954 y 1956), Samek (1967) y Grupo de Reservas Naturales del Instituto de Botánica de la Academia de Ciencias de Cuba (1981).

Como guía se utilizaron los criterios fitogeográficos de Samek (1967), modificados por el propio

autor (Samek, 1973); según los cuales la Isla se divide en tres distritos, a saber: I) Arenas Blancas II) Central y III) Meridional. Con esta guía se confeccionó un mapa, en el cual se señalaron las localidades en que los colectores antes mencionados hallaron plantas endémicas (figura 1).

También se confeccionaron los mapas de distribución de cada especie (figura 2-7), así como las tablas de distribución de especies por familia (tabla 1), y de distribución de especies por distrito (tabla 2), indicando en cada caso el por ciento por familia y por distrito.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los colectores señalados en la introducción, encontraron especies endémicas locales en 15 lugares de Isla de la Juventud (figura 1.)

En el análisis efectuado encontramos que en Isla de la Juventud existen 42 especies endémicas, pertenecientes a 24 familias y 34 géneros (tabla 1), y están todas distribuidas en los distritos Arenas Blancas y Central, no habiendo especies endémicas locales en el distrito Meridional (figuras 2-7 y tabla 2).

El 59,5% vive solamente en el distrito Arenas Blancas y un 11,9% vive en los distritos Arenas Blancas y Central, de donde se puede ver que en el primero de estos distritos vive más del 70% de las especies endémicas locales de la Isla (tabla 2).

La familia Eriocaulaceae está representada por siete especies endémicas, todas en Arenas Blancas, de estas, seis están incluidas en el género *Eriocaulon*, y representan el 16,7% de las especies (figura 3, tablas 1 y 2).

CONCLUSIONES

Se encontraron 42 endémicos locales en Isla de la Juventud, pertenecientes a 24 familias, entre las que sobresale Eriocaulaceae, con siete especies de Arenas Blancas, seis de las cuales están incluidas en el género *Eriocaulon*, de lo que podemos deducir, existe un pequeño centro de evolución del género en ese distrito.

Partiendo de la hipótesis de Samek (1973), que los endémicos locales en Isla de la Juventud son neoendémicos, podemos señalar que probablemente la presión de selección del medio en esa zona - cuya mayor componente posiblemente sea el suelo - podría ser la causa fundamental en la aparición del endemismo local.

Esta presión de selección parece ser más fuerte en el distrito Arenas Blancas, donde se concentra casi el 60% de endémicos para un distrito, y más del 70% del total de endémicos; contra sólo 23,8% de endémicos propios, y casi 35% del total que posee el distrito Central, así como la ausencia de endémicos en el distrito Meridional (Tabla 2).

Por esta última razón consideramos que los criterios de conservación de la naturaleza en el distrito Arenas Blancas, desde el punto de vista botánico, tienen que ser mucho más estrictos que en ningún otro lugar de la Isla, ya que allí se encuentra el 70% de las especies vegetales endémicas locales.

RECONOCIMIENTOS

Queremos expresar nuestro agradecimiento al Dr. Johannes Bisse por su valiosa ayuda en este tra-

bajo y al compañero Octavio Babilonia por la confección de los dibujos.

BIBLIOGRAFÍA

- Acuña, J.
1967. Catálogo florístico de Isla de Pinos. *Acad. Cien. Cuba*, ser. Isla de Pinos, 22:1-51.
- Alain, Hno.
1946. Notas taxonómicas y ecológicas sobre la flora de Isla de Pinos. *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. La Salle*, 7:34-86.
1964. *La flora de Cuba*. Tomo 5. Asociación de Estudiantes de Ciencias Biológicas, La Habana, 362 pp.
- León, Hno.
1946. *Flora de Cuba*. Tomo 1. *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio La Salle*, 8:1-441.
- _____ y Hno. Alain
1951. *Flora de Cuba*. Tomo 2. *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio La Salle*, 10:1-456.
1953. *Flora de Cuba*. Tomo 3.
1957. *Flora de Cuba*. Tomo 4. *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio La Salle*, 16:1-556.
- Liogier, A.H.H.
1974. *Flora de Cuba*. Suplemento. Instituto Cubano del Libro, La Habana, 150 pp.
- Samek, V.
1967. Regiones naturales de Isla de Pinos. *Acad. Cien. Cuba*, ser. Isla de Pinos, 3:1-36.
1969. La vegetación de Isla de Pinos. *Acad. Cienc. Cuba*, ser. Isla de Pinos, 28:1-30.
1973. Regiones fitogeográficas de Cuba. *Acad. Cienc. Cuba*, ser. forestal, 15:1-60.

Recibido: 9 de marzo de 1984.

Tabla 1. Especies endémicas por cada familia, y por ciento que representan

Familia	Especie	Por ciento
Cycadaceae	<i>Zamia silicea</i> Britton	2,38
Poaceae	<i>Eragrostis ekmanii</i> Hitchc. <i>Lepturidium insulare</i> Hitchc. et Ekman <i>Paspalum insulare</i> Ekman	7,15
Cyperaceae	<i>Eleocharis grisea</i> Kükenthal <i>Rynchospora siguaneana</i> Britton	4,77
Arecaceae	<i>Copernicia curtissii</i> Becc.	2,38
Xyridaceae	<i>Xyris longibracteata</i> Britton et Wilson	2,38
Eriocaulaceae	<i>Eriocaulon arenicola</i> Britton et Small	16,67

Continuación Tabla 1.)

Familia	Especie	Por ciento
	<i>E. ovoideum</i> Britton et Small	
	<i>E. olivaceum</i> Moldenke	
	<i>E. fusiforme</i> Britton et Small.	
	<i>E. cubense</i> Ruhl.	
	<i>E. miserrimum</i> Ruhl.	
	<i>Syngonanthus insularis</i> Moldenke	
Piperaceae	<i>Piper brittonorum</i> Trel.	2,38
Peperomiaceae	<i>Peperomia friabilis</i> Trel.	2,38
Aizoaceae	<i>Mollugo pinosia</i> Urban	2,38
Fabaceae	<i>Galactia jenningsii</i> Britton	2,38
Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus imbricatus</i> Webster	7,15
	<i>P. selbyi</i> Britton et Wilson	
	<i>Hyeronima crassistipula</i> Urban	
Flacourtiaceae	<i>Xylosma rhombifolium</i> Britton et Wilson	2,38
Myrtaceae	<i>Eugenia ignota</i> Britton et Wilson	4,77
	<i>E. ceibana</i> Urban.	
Melastomataceae	<i>Miconia perelegans</i> Urban	4,77
	<i>Pachyanthus longifolius</i> Jennings	
Ericaceae	<i>Kalmiella aggregata</i> Small	7,15
	<i>K. simulata</i> Britton et Wilson	
	<i>Lyonia vaccinioides</i> (Small) Acuña et Roig	
Gentianaceae	<i>Nymphoides ekmanii</i> (Urban) Alain	2,38
Loganiaceae	<i>Spigelia nana</i> Alain	2,38
Convolvulaceae	<i>Evolvulus siliceus</i> Britton et Wilson	2,38
Labiatae	<i>Eriope trichopes</i> Epling	2,38
Scrophulariaceae	<i>Bacopa stemodioides</i> (Penn.) Penn.	2,38
Bignoniaceae	<i>Tabebuia geronensis</i> Britton	2,38
Acanthaceae	<i>Justicia diversifolia</i> Jennings	2,38
Rubiaceae	<i>Psychotria geronensis</i> Urban	7,15
	<i>Diodia ciliata</i> Britton et Wilson	
	<i>Mitracarpus depauperatus</i> Britton et Wilson	
Asteraceae	<i>Helenium scaposum</i> Britton	4,77
	<i>Pectis pinosia</i>	

Tabla 2. Distribución de especies endémicas por distrito fitogeográfico

DISTRITO ARENAS BLANCAS	DISTRITO CENTRAL
<i>Diodia ciliata</i>	<i>Bacopa stemodioides</i>
<i>Eragrostis ekmanii</i>	<i>Copernicia curtisii</i>
<i>Eriocaulon arenicola</i>	<i>Eriope trichopes</i>
<i>E. cubense</i>	<i>Eugenia ceibana</i>
<i>E. fusiforme</i>	<i>E. ignota</i>
<i>E. miserrimum</i>	<i>Hyeronima crassistipula</i>
<i>E. olivaceum</i>	<i>Justicia diversifolia</i>
<i>E. ovoideum</i>	<i>Peperomia friabilis</i>
<i>Evolvulus siliceus</i>	<i>Piper brittonorum</i>

(Continuación Tabla 2.)

DISTRITO ARENAS BLANCAS	DISTRITO CENTRAL
<i>Helenium scaposum</i>	<i>Psychotria geronensis</i>
<i>Kalmiella aggregata</i>	Total 10 especies
<i>K. simulata</i>	23,8 %
<i>Lepturidium insulare</i>	COMUNES A AMBOS DISTRITOS
<i>Mitracarpus depauperatus</i>	<i>Galactia jeninngsii</i>
<i>Mollugo pinosia</i>	<i>Lyonia vaccinioides</i>
<i>Nymphoidesekmanii</i>	<i>Pachyanthus longifolius</i>
<i>Paspalum insulare</i>	<i>Phyllanthus selbyi</i>
<i>Phyllanthus imbricatus</i>	<i>Zamia silicea</i>
<i>Pectis pinosia</i>	Total 5 especies
<i>Rynchospora siguaneana</i>	11,8 %
<i>Spigelia nana</i>	PROCEDENCIA DESCONOCIDA
<i>Syngonanthus insularis</i>	<i>Eleocharis grisea</i>
<i>Tabebuia geronensis</i>	<i>Miconia perelegans</i>
<i>Xylosma rhombifolium</i>	Total 2 especies
<i>Xyris longibracteata</i>	4,9 %
Total 25 especies	
59,5 %	

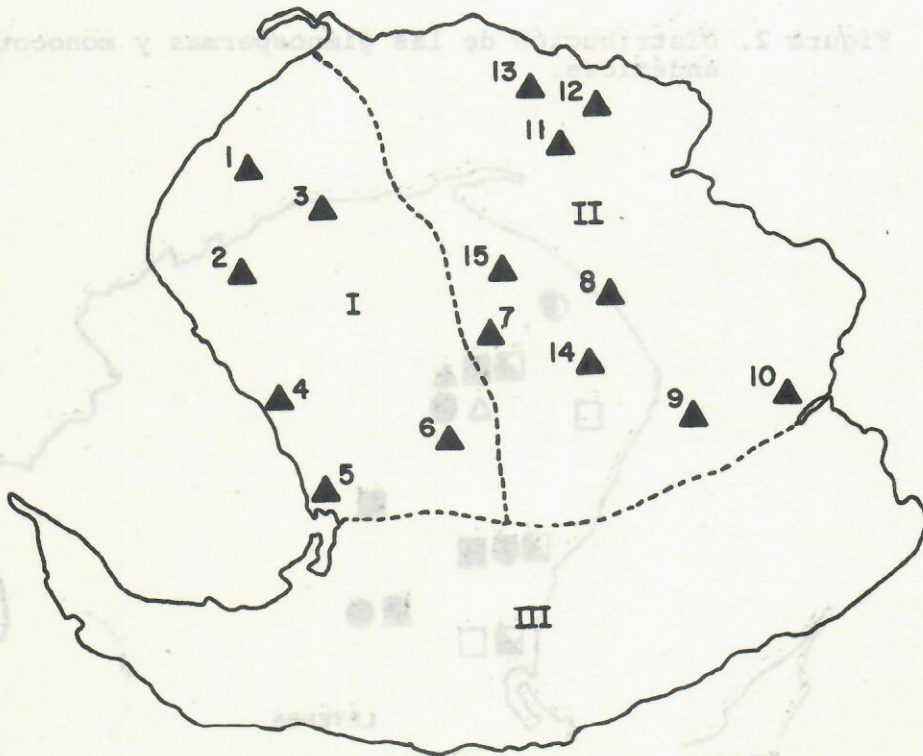


Figura 1. Localidades de la Isla en que fueron colectadas especies endémicas: (1) La Francesa, (2) El Soldado, (3) La Demajagua, (4) Los Indios, (5) Siguanea, (6) San Pedro, (7) La Cañada, (8) La Fe, (9) La Isabel, (10) San Juan, (11) Río Las Casas, (12) Sabanas del Presidio Modelo, (13) Nueva Gerona, (14) La Ceiba, (15) San Francisco de las Piedras.

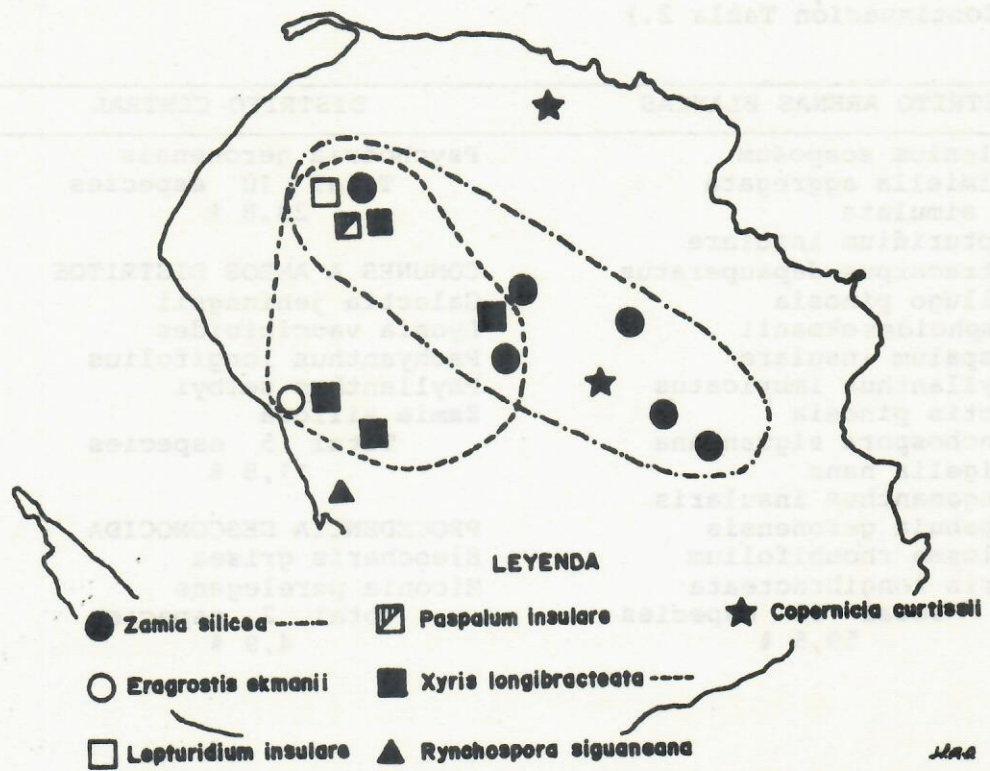


Figura 2. Distribución de las gimnospermas y monocotiledóneas endémicas.

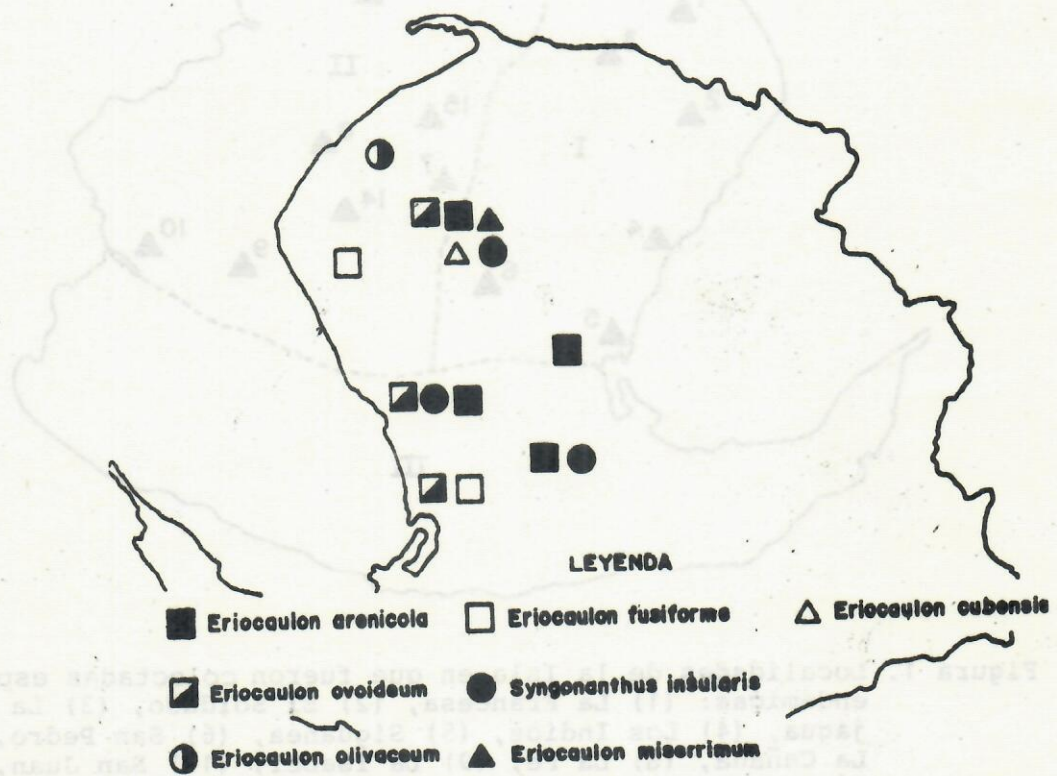


Figura 3. Distribución de Eriocaulaceae endémicas.

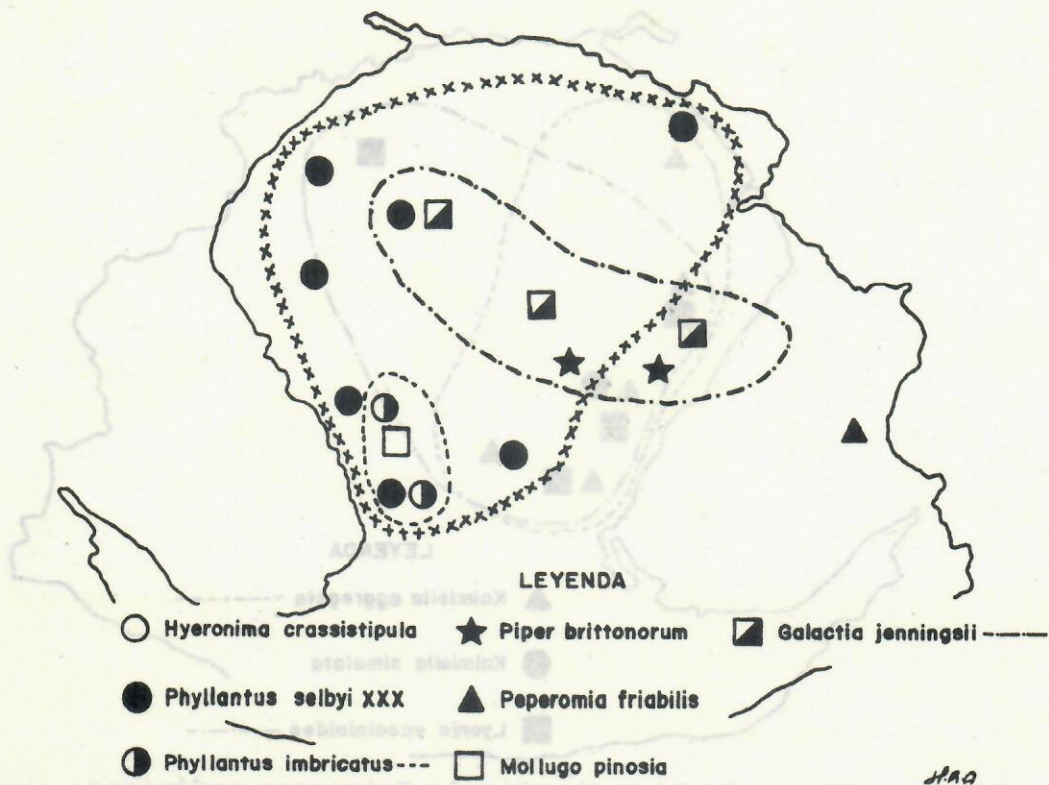


Figura 4. Distribución de las especies endémicas de las familias: Euphorbiaceae, Piperaceae, Peperomiaceae, Aizoaceae y Fabaceae.

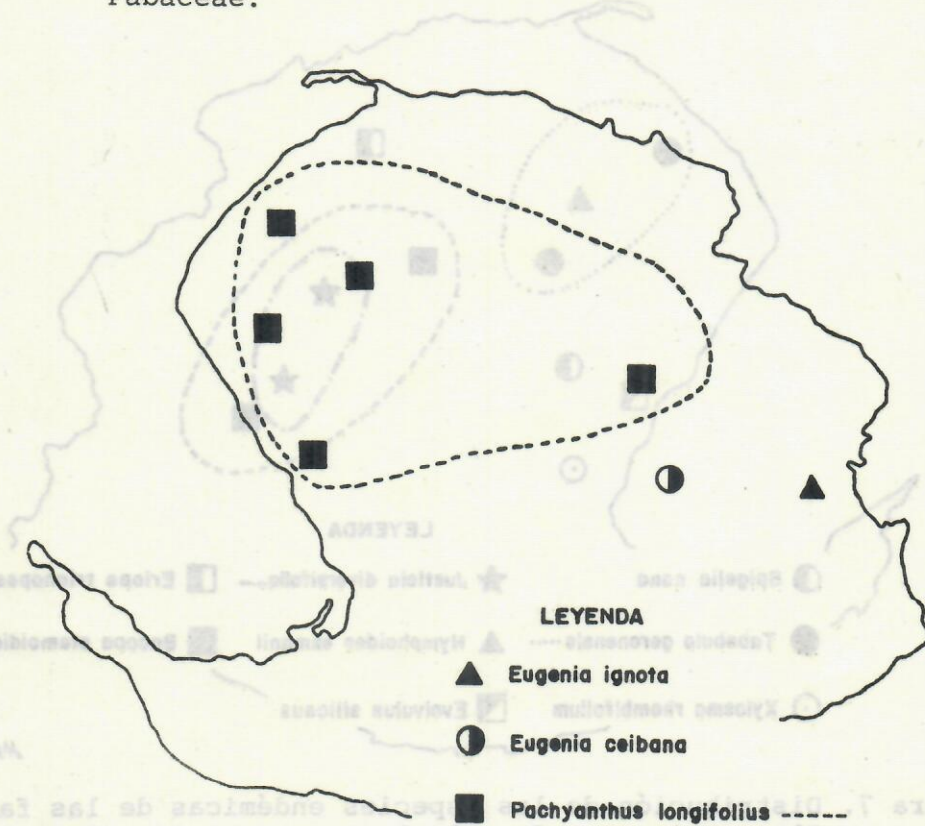


Figura 5. Distribución de Myrtaceae y Melastomataceae endémicas.

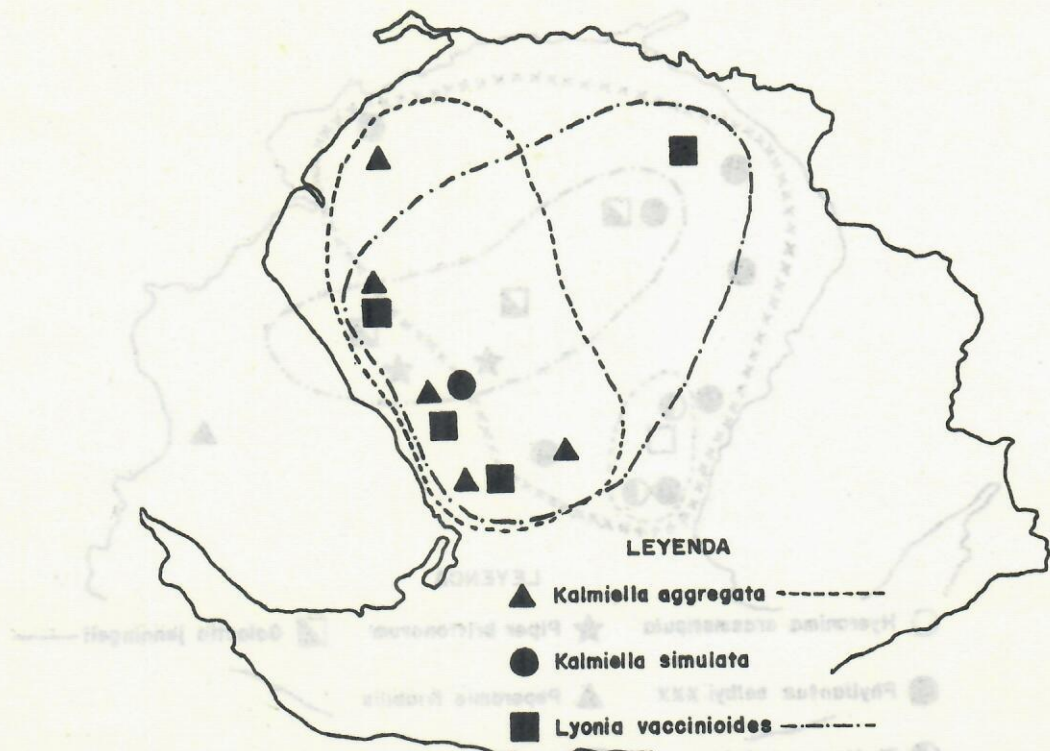


Figura 6. Distribución de Ericaceae endémicas.

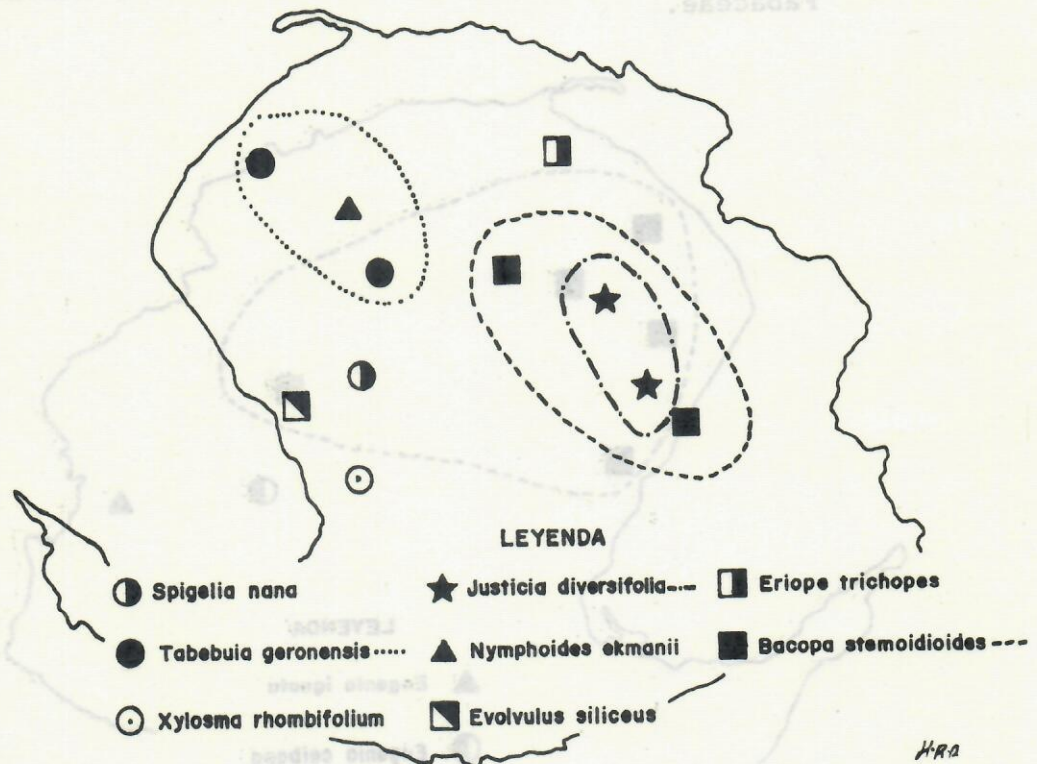


Figura 7. Distribución de las especies endémicas de las familias: Flacourtiaceae, Convolvulaceae, Labiatae, Scrophulariaceae, Gentianaceae, Bignoniaceae, Acanthaceae y Loganiaceae.