



Análisis de las relaciones existentes entre Cayo Sabinal y el Archipiélago de Bahamas

Eduardo Méndez S., Micaela Castillo E. Víctor Martínez J. y Reynaldo Trujillo S., Instituto Superior Pedagógico José Martí, Camagüey.

RESUMEN

Los autores aportan nuevos elementos al conocimiento de las relaciones florísticas existentes entre el distrito de la Costa y la Cayería Septentrional de Cuba Centro Oriental y el Archipiélago de Bahamas, utilizando para ello los datos ofrecidos por el *Inventario Florístico de Cayo Sabinal* (Elenevsky, A.G. y colaboradores en prensa) y los ofrecidos por la *Flora of the Bahama Archipiélago* (Correll y Correll, 1982).

ABSTRACT

New information has been furnished on the floral relations existing between Cuba's Septentrional Coast and Archipiélago, Mid East Region, and the Bahama Archipiélago. Data offered in *Inventario Florístico de Cayo Sabinal* (Elenevsky, A.G. and collaborators unpublished), and in *Flora of the Bahama Archipiélago* (Correll, D.S. and H.B. Correll, 1982) have been used.

INTRODUCCIÓN

Las relaciones florísticas existentes entre el distrito de la Costa y la Cayería Septentrional de Cuba Centro Oriental (Samek, 1973) y el Archipiélago de Bahamas ha sido motivo de referencia por diferentes autores a lo largo de la historia de la botánica en Cuba.

El Hermano León en 1910, (ver Álvarez, 1958) analizando las expediciones realizadas al territorio cubano por el científico norteamericano J. A. Shafer expresó ...la expedición fue fructuosa, dando conocimiento a la flora de nuestros principales cayos, más parecida a la de Bahamas que a la de Cuba.

En 1936 el Dr. Juan Tomás Roig, (ver Alvarez, obra citada) se refirió a estas relaciones en los términos siguientes ...las islas Bahamas ... tienen una flora enteramente análoga a la de la costa norte de nuestras provincias de Santa Clara (Las Villas), Camagüey, Oriente y los numerosos y grandes cayos de esta parte de la Isla.

Para Samek, 1973 ...la cayería tiene una flórula particular que da derecho a distinguirla como una unidad soberana... con marcadas relaciones florísticas con Bahamas.

Según Bisse, (1984) ...en la zona de la cayería hay una marcada relación con Bahamas, normales para dos territorios cercanos.

Pero la falta de listados florísticos precisos en ambas áreas ha limitado considerablemente la realización de análisis cuantitativos que ilustren más objetivamente esta relación.

En 1982 Correll y Correll dan un paso importante en este sentido al publicar su obra *Flora of the Bahama Archipelago*, la cual ofrece datos muy precisos sobre las taxa que crecen en cada uno de los grupos de islas del vecino territorio. En la medida que se conozca mejor la composición florística de nuestros principales cayos y del territorio costero en general, se podrán realizar paulatinamente este tipo de valoraciones.

Elenevsky y col. (1986 inédito) con su artículo *Inventario Florístico de Cayo Sabinal*, dan la posibilidad de realizar algunos análisis cuantitativos al respecto.

Este cayo se encuentra situado en el extremo oriental del distrito florístico y al igual que en los demás aparecen calizas del Neógeno y de edad cuaternaria, pero su origen como fenómeno geomorfológico parece ser mucho más reciente y se asocia a la deposición de sedimentos.

Por su parte Bahamas comprende unas 35 islas, 700 cayos y unos 2 400 peñascos que ocupan un área de 14 500 Km², y están formados también por la acumulación de sedimentos derivados de la destrucción de corales y otros organismos calcáreos desde comienzos del Cenozoico hasta nuestros días (Correll y Correll, 1982).

Existen además, muchas similitudes entre ambas regiones: en cuanto al clima tropical con un promedio anual de temperatura alrededor de las 24 y 26°C y una lámina de lluvia promedio anual que fluctúa entre los 1 150 y 1 190 mm (Howard, 1973), en cuanto a la falta de grandes elevaciones y el marcado efecto del mar sobre la flora y la vegetación.

Para Bahamas se reportan 1 355 especies agrupadas en 644 géneros y 144 familias, con un 9 % de endemismo (Correll y Correll, obra citada) mientras que Elenevsky y col. (1986) consideran que la flora de Sabinal está integrada por unas 69 familias, 175 géneros y 232 especies, siendo un 15 % de las mismas endémicas del territorio cubano.

DESARROLLO

En términos generales las relaciones florísticas entre Cayo Sabinal y el Archipiélago de Bahamas podemos resumirlo en el siguiente cuadro.

	Total	% que representa en la flora de Sabinal	% que representa en la flora de Bahamas
Familia	63	94	45
Géneros	143	81	21
Especies	137	59	10

Entre las 65 familias que crecen en ambos territorios se destacan en primer lugar los de amplia distribución como *Poaceae*, *Cyperaceae*, *Orchidaceae* y *Amaranthaceae*, así como otras neotropicales como *Cactaceae*, *Canellaceae* y *Bromeliaceae*.

De los géneros comunes, algunos son de predominancia americana como *Cassia*, *Cordia*, *Ipomoea*, *Mimosa*, etcétera, pero aparecen también otros exclusivamente americanos como *Oncidium*, e incluso caribeños como *Swietenia*.

Resulta curioso que ninguno de los dos géneros cuya paternidad comparten Cuba y Bahamas (*Neothymopsis* y *Neobracea*) (según Howard, A.R., 1973), crecen en Sabinal, máxime cuando se considera que los mismos son originarios de los distritos florísticos del norte de Cuba, sin embargo, según el Herbario de la Academia de Ciencias (HAC), jamás han sido colectadas en el distrito de la Costa y Cayería Septentrional de Cuba Centro Oriental. El género *Neobracea* ha sido colectado en Guanacahabibes y Varadero pero al igual que *Neothymopsis* habita fundamentalmente en el interior.

Existen cinco géneros que cuentan con especies endémicas en Bahamas y en Cuba, estando estos últimos representados en Sabinal. Este detalle debe tenerse en cuenta para valorar la afinidad taxonómica de estos elementos con vistas a precisar posibles casos de vicarianza que indiquen una evolución paralela de estos géneros en lugares geográficos o ecológicamente diferentes, lo cual es también un índice de relación florística.

Entre las especies comunes existe un predominio de las que tienen un areal Panantillano, como *Bucida buceras*, *Bursera simaruba* y *Canella winterana*, pero también son abundantes otras que tienen su areal en zonas costeras de la Florida, Bahamas y Cuba como *Sesuvium maritimum*, *Pithecellobium keyense* y *Jacquinia keyense*.

Un análisis más detallado, considerando la agrupación de islas y cayos que hace Correll y Correll (1982) de acuerdo con sus semejanzas florísticas dentro del Archipiélago de Bahamas (figura 1) y utilizando como índice fundamental el Coeficiente de Comunidad Florística (Lacoste y Salanon, 1979) arroja los siguientes resultados:

Grupos	Islas y Cayos	Especies comunes	% en la flora de Sabinal	% en la flora del grupo	C C F
I	Nort Caicos, Grand Caicos, East Caicos, Grand Turk, Salt Cay, Providentia, West Caicos, South Cay.	75	32	15	10,2
II	Great Inagua, Little Inagua	89	38	19	12,7
III	Acklin, Crooket, Somana Cay	97	41	20	13,5
IV	Long Island, Ragged Island, Range	117	50	23	15,8

(Continuación: Análisis de la agrupación de islas y cayos)

Grupos	I s l a s y C a y o s	Especies comunes	% en la flora de Sabinal	% en la flora del grupo	C C F
V	San Salvador, Run Cay	103	44	21	14,2
VI	Great Exuma	105	45	19	13,9
VII	Cat Island	86	37	18	12,1
VIII	New Providence, Eleuthera Northerl Eleuthera	124	53	13	10,4
IX	Barry Island, Biminis, North Andros, Mongrave Cay, S. Andros	124	53	15	11,7
X	Walkers, Cay, Grand Bahamas, Little Abaco, Great Abaco	111	47	14	10,8
XI	Cayo Sal, Anguilla Cays, Cay Lobo.	47	20	35	12,8
	Archipiélago en General (Total)	137	59	10	0,8

Estos datos nos indican que la intensidad de la relación florística disminuye en la medida que aumenta la separación entre los territorios en dirección norte, noroeste y sureste (figura 2). Esto indudablemente está relacionado con las rutas de migración seguidas por los taxa, con relación a lo cual si bien no podemos arribar a conclusiones definitivas, si contamos con una serie de elementos que no pueden olvidarse a la hora de hacer un análisis al respecto:

1. Cualquier tipo de migración por tierra parece poco probable porque todas las posibles uniones de tierras de Cuba son anteriores al Cenozoico, mucho antes de que ocurriera la colonización del territorio por los ancestros de la población actual. Además, Cuba ocupa su posición actual con respecto a Bahamas desde el Eoceno Superior (Iturralde, 1982) época muy temprana en que comenzaban a desarrollarse los elementos más primitivos de nuestra flora actual y es precisamente en ella que se considera se gestaron los endémicos costeros más antiguos de nuestra flora (Samek, 1973).
2. El hecho de que la migración se haya producido por cualquier otra vía (anemocoría, hidrocoría, zoocoría, etcétera), hace que la intensidad de la relación florística esté en función de la distancia que separa a estos territorios y de la dirección seguida por el agente distribuidor.

Existe un predominio de especies que pueden tener distribución por zoocoría, sobre todo por endozocoría y es esta un área en que se producen anualmente grandes migraciones de aves, en dirección sur durante el invierno y en dirección norte durante el verano, muchas de las cuales son

granívoras. Un importante papel en la distribución pueden haber desempeñado algunas especies como la *Columba leucocephala* (Torcasa Cabeciblanca) cuya migración incluye ambas zonas, su alimentación es de semillas y habita sólo en lugares boscosos.

3. Cualquier tipo de migración por hidrocoria, guarda relación con las ramificaciones de la Corriente Ecuatorial del Norte que influye en toda el área septentrional del Archipiélago Cubano y por las ramificaciones de la corriente Ecuatorial del Sur, una parte de la cual, después de sobrepasar el Canal de Yucatán se dirige en dirección noreste, hasta unirse con la anterior y conforman conjuntamente la Corriente del Atlántico con dirección Norte.

Aunque las especies con hidrócoras no son abundantes, no puede excluirse la posibilidad de que algunos géneros como *Rhizophora* y *Avicennia*, a pesar de ser plantas litorales de amplia distribución, pueden haber migrado a partir de Cuba con dirección norte aprovechando la fuerza de las corrientes marinas.

4. Las especies con anemócoras son relativamente abundantes y en caso de que este mecanismo haya permitido algún tipo de migración, el hecho debe estar relacionado con la tendencia histórica de los ciclones de circundar la esfera meridional y occidental del Anticiclón del Atlántico y por tanto desplazarse predominantemente en dirección Norte.

Por otra parte los vientos predominantes soplan del noroeste desde el anticiclón del Atlántico hacia el Suroeste, las que evidentemente pueden haber constituido agentes que han ayudado a que se produjeran migraciones desde Bahamas a Cuba, pero algunos autores como Alain (1958) niegan esta posibilidad y para apoyar sus conclusiones citan un trabajo de Ridley en 1930 quien asegura que se ha podido comprobar que en ningún caso las distancias recorridas por las semillas transportadas por el viento son considerables, pues generalmente se desprende la parte más pesada y continúa solamente la parte alada.

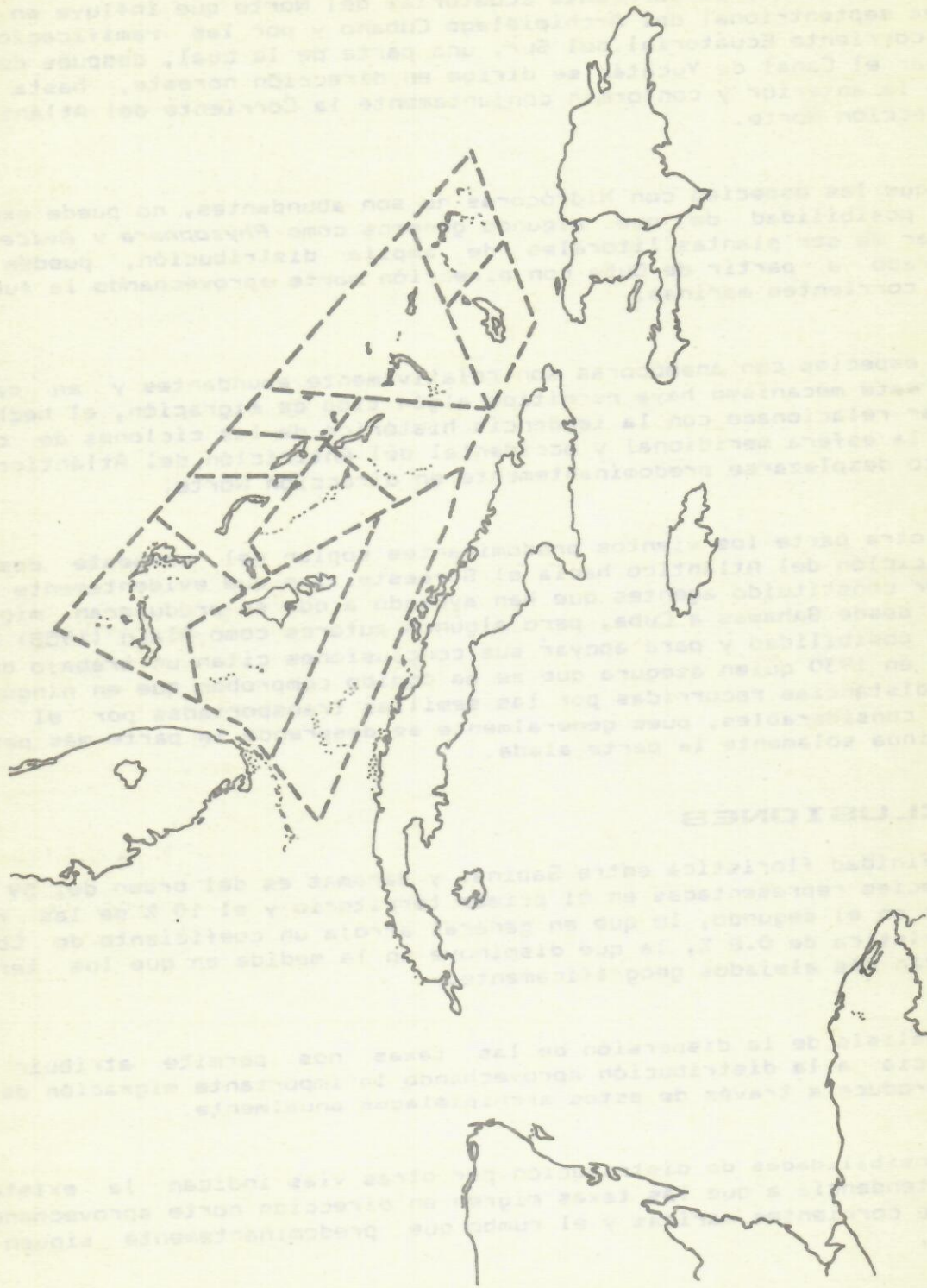
CONCLUSIONES

La afinidad florística entre Sabinal y Bahamas es del orden del 59 % de las especies representadas en el primer territorio y el 10 % de las representadas en el segundo, lo que en general arroja un coeficiente de Comunidad Florística de 0.8 %, la que disminuye en la medida en que los territorios están más alejados geográficamente.

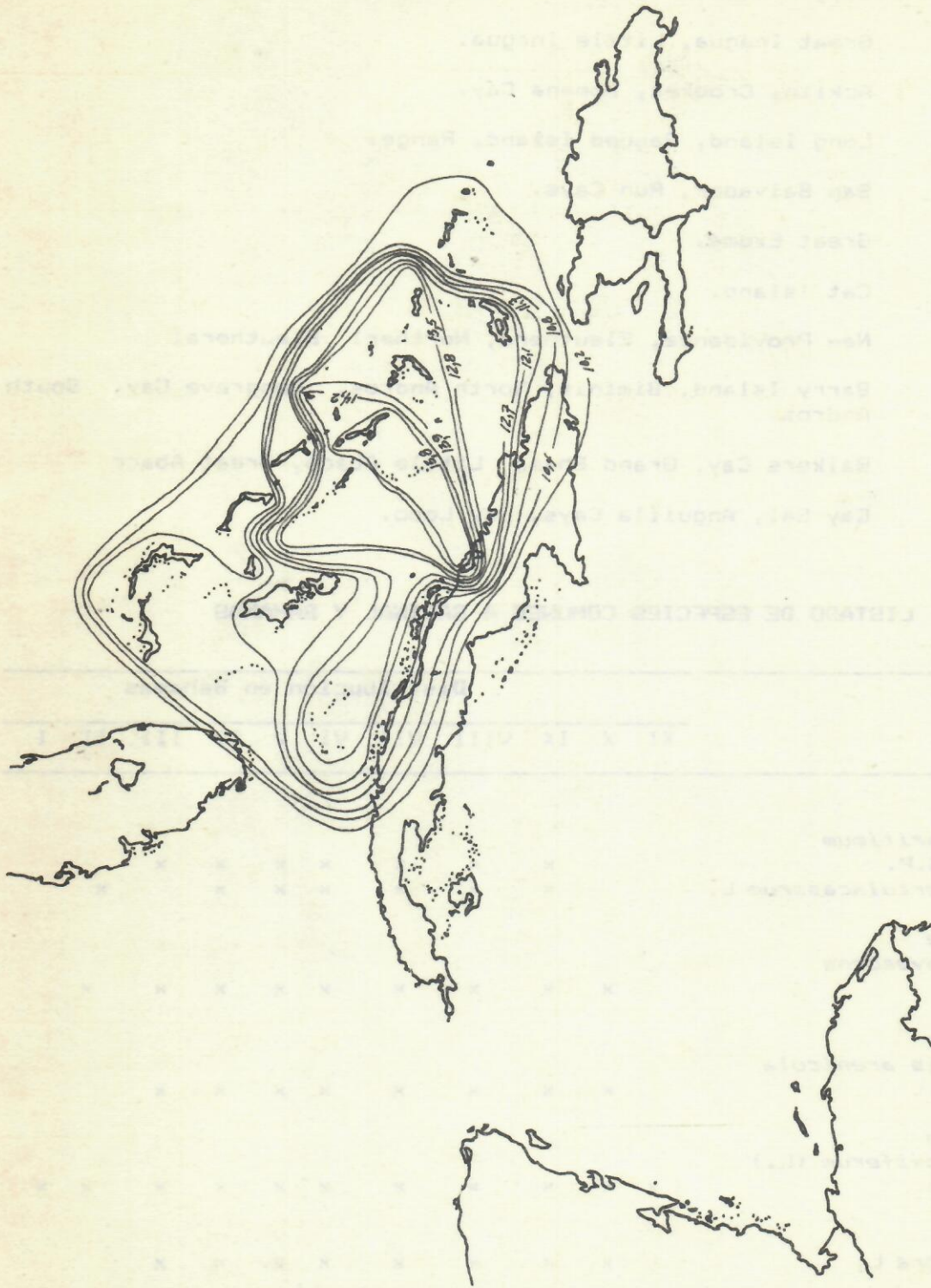
El análisis de la dispersión de las taxas nos permite atribuir gran importancia a la distribución aprovechando la importante migración de aves que se produce a través de estos archipiélagos anualmente.

Las posibilidades de distribución por otras vías indican la existencia de una tendencia a que las taxas migren en dirección norte aprovechando la fuerza de corrientes marinas y el rumbo que predominantemente siguen los ciclones.

En la medida que se conozca mejor la composición florística del distrito de la Costa Norte de la región Central se podrán realizar análisis más generalizadores para esclarecer la tan discutida afinidad entre la flora de ambas zonas.



Agrupación de Islas y Cayos del Archipiélago de Bahamas según su afinidad florística (Correll y Correll, 1982).



Variación del coeficiente de comunidad florística entre los distintos territorios del archipiélago de Bahamas y Cayo Sabinal.

Listado de especies comunes a Sabinal y Bahamas

Leyenda para la agrupación de islas y cayos

GRUPO	ISLAS Y CAYOS
I	Nort Caicos, Grand Caicos, East Caicos, Grant Turk, Salt Cay, Providentialis, West Caicos, South Cay.
II	Great Inagua, Little Inagua.
III	Acklin, Crooket, Somana Cay.
IV	Long Island, Ragged Island, Range.
V	San Salvador, Run Cays.
VI	Great Exuma.
VII	Cat Island.
VIII	New Providence, Eleuthera, Northerl Eleuthera.
IX	Barry Island, Biminis, North Andros, Mongrave Cay, South Andros.
X	Walkers Cay, Grand Bhama, Little Abaco, Great Abacc
XI	Cay Sal, Anguilla Cays, Cay Lobo.

LISTADO DE ESPECIES COMUNES A SABINAL Y BAHAMAS

	Distribución en Bahamas										
	XI	X	IX	VIII	VII	VI	V	IV	III	II	I
<i>Aizoaceae</i>											
- <i>Sesuvium maritimum</i> (Walt.) B.S.P.			x	x	x	x	x	x	x		
- <i>Sesuvium portulacastrum</i> L.			x	x	x	x	x	x		x	
<i>Amaranthaceae</i>											
- <i>Iresine flavescens</i> H. et B.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Amarilidaceae</i>											
- <i>Hymenocallis arenicola</i> Northrop		x	x	x	x	x	x	x	x		
<i>Anacardiaceae</i>											
- <i>Metopium toxiferum</i> (L.) Krug et Urb.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Annonaceae</i>											
- <i>Annona glabra</i> L.		x	x	x	x	x	x	x	x		
<i>Apocinaceae</i>											
- <i>Echites umbellata</i> Jacq.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Plumeria obtusa</i> L.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Rhabdadenia biflora</i> Jack. Muell. Arg.	x	x	x			x		x			

(Continuación listado de especies)

Distribución en Bahamas

	XI	X	IX	VIII	VII	VI	V	IV	III	II	I
Arecaceae											
- <i>Cocos nucifera</i> L.		x						x			
Asclepiadaceae											
- <i>Sarcostemma clausum</i> (Jacq.) Roem. Schult			x	x	x						
Asteraceae											
- <i>Baccharis halimifolia</i> L.		x	x	x							
- <i>Borrhichia arborescens</i> (L.) D.C.	x	x	x	x			x	x	x	x	x
- <i>Flaveria linearis</i> Lag.	x	x	x	x	x						
- <i>Iva cheiranthifolia</i> H.B.K.		x	x	x							
- <i>Lactuca intybacea</i> Jacq.	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
- <i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.		x	x	x	x		x	x	x		
Batidaceae											
- <i>Batis maritima</i> L.	x	x	x				x	x	x	x	x
Boraginaceae											
- <i>Bourreria ovata</i> Miers	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
- <i>Cordia globosa</i> (Jacq.) H.B.K.			x				x	x	x		x
- <i>Heliotropium curassavicum</i> L.	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
- <i>Tournefortia voluvisis</i> L.	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Bromeliaceae											
- <i>Tillandsia flexuosa</i> SW.		x	x	x	x		x	x	x	x	x
- <i>Tillandsia usneoides</i> L.				x	x			x		x	
Burseraceae											
- <i>Bursera simaruba</i> (L.) Sargent	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Caesalpinaceae											
- <i>Caesalpinia bahamensis</i> Lam.		x	x	x	x		x	x	x	x	x
- <i>Caesalpinia vesicaria</i> L.			x		x		x	x	x	x	
- <i>Cassia chapmani</i> Isely.		x	x	x	x		x	x	x		x
- <i>Cassia lineata</i> Sw.		x	x	x	x		x	x	x	x	x
Canellaceae											
- <i>Canella winterana</i> (L.) Gaert.		x	x	x			x	x	x	x	
Capparidaceae											
- <i>Capparis flexuosa</i> L.			x				x	x	x		
Casuarinaceae											
- <i>Casuarina equisetifolia</i> Forst		x	x	x			x	x	x	x	x
Celastraceae											
- <i>Crossopetalum aquilifolium</i> (Griseb.) A.S. Hitch.			x	x			x				

Distribución en Bahamas

	XI	X	IX	VIII	VII	VI	V	IV	III	II	I
- <i>Crossopetalum rhacoma</i> Crantz	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Maytenus buxifolia</i> (A. Rich) Griseb		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Maytenus phyllanthoides</i> Benth.		x									
<i>Combretaceae</i>											
- <i>Bucida buceras</i> L.			x	x			x			x	x
- <i>Bucida spinosa</i> Northrop Jennings.		x	x	x							
- <i>Conocarpus erecta</i> L.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Laguncularia racemosa</i> (L.) Gaerth. f.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
<i>Cycadaceae</i>											
- <i>Zamia pumila</i> L.	x	x		x				x			
<i>Cyperaceae</i>											
- <i>Cladium jamaicense</i> Crantz.		x	x	x			x	x	x	x	x
- <i>Fimbristylis ferruginea</i> (L.) Vahl.		x	x	x			x	x	x	x	
- <i>Fimbristylis spadicea</i> (L.) Vahl.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Fimbristylis spathacea</i> Roth.	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
<i>Convolvulaceae</i>											
- <i>Evolvulos alsinoides</i> L.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Evolvulos arbuscula</i> Poir.					x	x	x	x	x	x	x
- <i>Ipomea microdactyla</i> Griseb.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Ipomea pes-caprae</i> (L.) Sweet	x	x	x	x			x	x	x	x	x
- <i>Jacquemontia pentantha</i> (Jacq.) G. Don	x										
<i>Cruciferaceae</i>											
- <i>Cakile lanceolata</i> (Willd.) O.E. Schulz	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Ebenaceae</i>											
- <i>Dyospyrus crassinervis</i> (Krug et Urb.) Standl.			x	x	x	x	x	x	x		
<i>Erytroxylaceae</i>											
- <i>Erytroxylon confusum</i> Britton			x	x			x				
- <i>Erytroxylon rotundifolium</i> Lunan		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Euphorbiaceae</i>											
- <i>Bernardia dichotoma</i> (Willd.) Muell. Arg.				x	x		x		x		
- <i>Hypomane mancinella</i> L.	x	x	x				x	x	x	x	x
- <i>Phyllanthus epiphyllanthus</i> L.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

(Continuación listado de especies)

		Distribución en Bahamas										
		XI	X	IX	VIII	VII	VI	V	IV	III	II	I
<i>Fabaceae</i>												
-	<i>Crotalaria pumila</i> Ortega.		x	x	x	x	x	x		x		
-	<i>Galactia stricta</i> (Jacq.) Urb.				x			x				x
-	<i>Rhynchosia minima</i> (L.) D C.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Flacourtiaceae</i>												
-	<i>Casearia spinescens</i> (Sw.) Griseb.			x	x							
<i>Gentianaceae</i>												
-	<i>Eustoma exaltatum</i> L. Griseb.		x	x	x	x	x	x	x	x		
<i>Goodeniaceae</i>												
-	<i>Scaevola plumieri</i> (L.) Vahl.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Lauraceae</i>												
-	<i>Cassytha filiformis</i> L.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	<i>Nectandra coriacea</i> (Sw.) Griseb.		x	x	x	x		x	x	x		x
<i>Loranthaceae</i>												
-	<i>Dendropemon emarginatus</i> (Sw.) Steud.			x			x					
<i>Malpighiaceae</i>												
-	<i>Stigmaphyllon sangreanum</i> A. Juss.		x	x	x		x	x	x	x		x
<i>Malvaceae</i>												
-	<i>Sida urens</i> L.		x	x	x		x	x				
-	<i>Thespesia populnea</i> (L.) Solad.		x	x	x			x	x		x	x
<i>Meliaceae</i>												
-	<i>Swietenia mahagoni</i> (L.) Jacq.		x	x	x		x	x	x	x	x	x
<i>Mimosaceae</i>												
-	<i>Acacia chariophylla</i> Benth.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
-	<i>Lysiloma bahamense</i> Benth.		x		x	x	x	x	x	x	x	x
-	<i>Pithecellobium hystrix</i> (A. Rich.) Benth.			x	x		x					
-	<i>Phitecellobium keyense</i> Britton		x	x	x	x	x	x	x		x	x
<i>Myricaceae</i>												
-	<i>Myrica cerifera</i> L.		x	x	x	x	x	x		x		x
<i>Myrtaceae</i>												
-	<i>Eugenia axillaris</i> (Sw.) Willd.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

(Continuación listado de especies)

Distribución en Bahamas

	XI	X	IX	VIII	VII	VI	V	IV	III	II	I
Nictaginaceae											
- <i>Commicarpus scandens</i> (L.) Standl.	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
- <i>Boerhaavia diffusa</i> L.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Pisonia aculeata</i> L.		x	x	x							
Olacaceae											
- <i>Ximenia americana</i> L.	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Orchidaceae											
- <i>Epidendrum nocturnum</i> Jacq.		x	x	x							
Papaveraceae											
- <i>Argemone mexicana</i> L.		x	x	x			x	x	x	x	x
Passifloraceae											
- <i>Passiflora cuprea</i> L.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Passiflora foetida</i> L.				x							
Poaceae											
- <i>Cenchrus echinatus</i> L.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Chloris ciliata</i> Sw.		x		x							
- <i>Chloris inflata</i> Link.			x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) Richt.		x	x	x	x	x	x		x	x	x
- <i>Digitaria horizontalis</i> Willd.				x		x	x		x		
- <i>Distichlis spicata</i> (L.) Greene		x	x	x		x	x	x			x
- <i>Eleusine indica</i> (L.) Gaerth.		x	x	x		x	x		x	x	x
- <i>Eragrosis ciliares</i> (L.) Link.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Eragrosis domingensis</i> (Pers.) Stend.			x								
- <i>Lasiacis divaricata</i> (L.) Hitchc.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Paspalum arundinaceum</i> Poir.		x		x		x	x		x	x	
- <i>Paspalum caespitosum</i> Flügge	x	x		x		x		x			
- <i>Sporobolus virginicus</i> (L.) Kunth.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
- <i>Uniola paniculata</i> L.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Polygalaceae											
- <i>Polygala oblongata</i> (Britt.) Blake.		x	x	x	x	x	x		x		x
Polygonaceae											
- <i>Coccoloba diversifolia</i> Jacq.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Coccoloba uvifera</i> L.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Quenopodiaceae											
- <i>Atriplex pentandra</i> (Jacq.) Standley	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x

(Continuación listado de especies)

	Distribución en Bahamas											
	XI	X	IX	VIII	VII	VI	V	IV	III	II	I	
- <i>Salicornia perennis</i> Mill.		x	x	x			x	x	x	x	x	x
- <i>Suaeda linearis</i> Moq.	x	x	x	x			x	x	x		x	x
<i>Ramnaceae</i>												
- <i>Colubrina arborescens</i> (Mills.) Sarg.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Colubrina elliptica</i> (Sw.) Erizicki ex Stern.			x	x	x	x		x	x			x
<i>Rhizophoraceae</i>												
- <i>Rhizophora mangle</i> L.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Rubiaceae</i>												
- <i>Casasia clusiaefolia</i> (Jacq.) Urb.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Catesbaea spinosa</i> L.			x	x		x		x				
- <i>Chiococca alba</i> (L.) Hitchc.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Erithalis fruticosa</i> L.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Ernodea littoralis</i> Sw.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Guettarda elliptica</i> Sw.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Morinda citrifolia</i> L.		x	x					x			x	x
- <i>Morinda royoc</i> L.		x	x	x							x	x
- <i>Randia aculeata</i> L.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Rachicallis americana</i> (Jacq.) Hitchc.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Strumpfia maritima</i> Jacq.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Rutaceae</i>												
- <i>Zanthoxylum fagara</i> (L.) Sargent		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Sapotaceae</i>												
- <i>Bumelia celastrina</i> H.B.K.		x	x	x		x						
- <i>Mastichodendrom foetidissimum</i> Jacq. Cronquist.		x	x	x	x	x	x	x	x			
- <i>Pouteria domingensis</i> (Gaert. f.) Baehni.			x	x								
<i>Scrophulariaceae</i>												
- <i>Bacopa monnieri</i> (L.) Pennell.		x	x	x	x	x	x	x				
- <i>Capraria biflora</i> L.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Stemodia maritima</i> L.		x	x	x	x	x	x	x	x	x		
<i>Simarubaceae</i>												
- <i>Suriana maritima</i> L.	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
<i>Smilacaceae</i>												
- <i>Smilax havanensis</i> Jacq.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Solanaceae</i>												
- <i>Solanum bahamensis</i> L.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Sterculiaceae</i>												
- <i>Helicteres jamaicensis</i> Jacq.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Melochia tomentosa</i> L.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

(Continuación listado de especies)

	Distribución en Bahamas										
	XI	X	IX	VIII	VII	VI	V	IV	III	II	I
<i>Theophrastaceae</i>											
- <i>Jacquinia keyensis</i> Mez.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Tiliaceae</i>											
- <i>Corchorus hirsutus</i> L.		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Verbenaceae</i>											
- <i>Avicennia germinans</i> Jacq.	x	x	x	x		x	x	x		x	x
- <i>Citharexylum fruticosum</i> L.		x	x	x	x		x		x	x	x
- <i>Lantana involucrata</i> L.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
- <i>Phylla nodiflora</i> (L.) Greene	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

BIBLIOGRAFÍA

- ACC y AC URSS (1970)
Atlas Nacional de Cuba. La Habana.
- Alain, Hno. (1958)
Flora de Cuba. Sus principales características. Su origen probable. I.
Rev. Soc. Cuba. Bot. 15 (2-3).
- Alain, Hno. (1958)
Flora de Cuba. Sus principales características. Su origen probable. II
Rev. Soc. Cub. Bot. 15 (4): 84-96.
- Alain, Hno. (1958)
Flora de Cuba V. Asociación de Estudiantes de Ciencias Biológicas. La Habana.
- Alain, Hno. (1974)
Flora de Cuba. Suplemento. Instituto Cubano del Libro. La Habana.
- Álvarez, J. (1958)
Historia de la Botánica de Cuba. Publicaciones de la Junta Nacional de Arqueología y Etnología. La Habana.
- Bisse, J. (1975)
Die Floristische Stellung und Gliederum. Kubas. Revista W. Jena Z. Vol. IV, p. 88-96.
- Bisse, J. (1984)
Notas de Clases Dictadas como parte del Curso de Posgrado sobre Flora del Sector Cuba Centro Oriental impartido en el Jardín Botánico Nacional.
- Britton, N. (1920)
The Bahamas Flora. Ed. Printing Company. New York.
- Correll, D. y H. Correll (1982)
Flora of the Bahama Archipelago. Ed. J. Cromer.
- Elenevsky, A.G. y col. (1986)
Inventario Florístico de Cayo Sabinal. (Inédito).

- Howard, A. (1973)
The Vegetation of the Antilles in: Vegetation and Vegetational Story of Northern Latin America. Edited by Alan Graham. Department of Biological Sciences. Kent State University. Kent. Ohio.
- Iturralde, M. (1982)
Aspectos geológicos de la Biogeografía de Cuba. Revista Ciencias de la Tierra y del Espacio. No. 5, p. 85-101.
- Lacoste, A. y R. Salanon (1979)
Biogeografía. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- León, Hno. (1946)
Flora de Cuba I. Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio de la Salle, 8. La Habana.
- León, Hno. y Hno. Alain (1951)
Flora de Cuba II. Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio de la Salle, 10 La Habana.
- León, Hno. y Hno. Alain (1953)
Flora de Cuba III. Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio de la Salle, 13. La Habana.
- León, Hno. y Hno. Alain (1957)
Flora de Cuba IV. Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio de la Salle, 16. La Habana.
- Samek, V. (1973)
Regiones Fitogeográficas de Cuba. Revista Serie Forestal. No. 15, La Habana.

Recibido: 20 de septiembre de 1986.