Aportes al conocimiento de la riqueza florística para la gestión ambiental de la Sierra de Najasa, Camagüey, Cuba

Adelaida Barreto Valdés ^{1/2} Everardo Pérez Carreras ^{3/2} Grisel Reyes Artiles ^{4/2} Néstor Enríquez Salgueiro ^{5/2} Josefa Primelles Fariñas ^{6/2} Erick Sedeño Bueno ^{7/2}

RESUMEN

Se relacionan los aspectos más interesantes del recurso florístico de la elevación conocida como Sierra de Najasa en el municipio de Najasa, provincia Camagüey, Cuba. La riqueza total es de 132 géneros y 167 especies pertenecientes a 64 familias botánicas, lo que representa el 2.5% de las plantas vasculares cubanas en el área estudiada. El mapa de vegetación confeccionado muestra las formaciones vegetales y las estaciones de muestreo. El número más alto de especies se encuentra en las estaciones 6, 8 y 11 caracterizadas por dos variantes del bosque semideciduo. Los endémicos cubanos colectados representan el 8.6% respecto al total de especies muestreadas en el área y la estación 7 posee la mayor riqueza de endemismos. La relación florística más estrecha es con la flora neotropical (32.8%), aunque el 22.5% de las especies son afines a la caribeana y el 12.2% a la antillana. El 76.3% de las especies tienen potencialidades como recurso natural aprovechable por el hombre con propósitos diferentes.

Palabras Claves: Plantas vasculares, Sierra de Najasa, Cuba

ABSTRACT

The more interesting aspects of floristic resources of the Sierra de Najasa, Najasa municipality, Camagüey, Cuba are expressed. The total richness is 132 genera and 167 species in 64 families; this represents 2.5% of Cuban vascular plants in the area. The vegetation map shows the plant communities and the sampling sites. The highest number of species is found in the sites 6, 8 and 11, which are characterized by two kinds of semideciduous forest. Cuban endemics, that were colected, represents the 8.6% of the area flora and the site 7 showed the higher number of endemics. The principal floristic relationship is with the Neotropical flora (32.8%), although 22.5% of species are common to the Caribbean flora and 12.2% to the Antillean flora. 76.3% of the species have potentialities as a natural resource that could be used by man for different purposes.

Keywords: Vascular plants, Sierra de Najasa, Cuba

¹ Investigador Titular del CIMAC, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA)

² Centro Investigaciones del Medio Ambiente, CITMA -Cisneros 105, Camagüey CP 70100, Cuba.

³ Investigador Auxiliar del CIMAC-CITMA

⁴ Ingeniera en Sistemas Automatizados de Dirección, Especialista del CIMAC-CITMA

⁵ Técnico Medio en Agronomía del CIMAC-CITMA

⁶ Investigador Auxiliar del CIMAC-CITMA

⁷ Aspirante a Investigador del CIMAC-CITMA

INTRODUCCIÓN

La Sierra de Najasa se localiza en el municipio de Najasa al sur de la provincia políticoadministrativa de Camagüey, con una altura máxima de 301 m.s.n.m., y una superficie de 323 ha.

Borhidi & Muñiz (1986) incluyeron esta Sierra en la subprovincia florística Cuba Central, sector Cuba Centro-Oriental, distrito Guaimarense, caracterizada por un clima tropical estacional, seco en el invierno y algo más húmedo hacia el sur de Camagüey. Estos autores señalaron las características cársicas de las alturas que conforman la Sierra de Najasa, así como la ocurrencia de suelo húmico-carbonatado.

Pérez et al. (1994) estudiaron la vegetación boscosa de esta localidad, conjuntamente con la de elevaciones vecinas, y describieron las formaciones vegetales «complejo de vegetación de mogote» con sus componentes vegetación de farallón y bosque semideciduo mesófilo, y «vegetación secundaria», donde las sabanas antrópicas prevalecen. Los autores relacionaron la flora, pero no particularizaron la presencia o ausencia de especies en una u otra elevación.

Este trabajo proveerá un conocimiento más profundo de los componentes de la flora de la altura conocida como Sierra de Najasa dentro del complejo orográfico de su nombre como parte de un proyecto de gestión ambiental que se ejecuta para el municipio Najasa, en función de lograr una política de desarrollo sustentable para la región.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se seleccionaron 12 estaciones de la Sierra (Tabla 1) tomando en consideración la representatividad y el estado de conservación de las diferentes formaciones vegetales que la caracterizan, como criterios válidos para escoger sitios de acuerdo a Sobrevila y Bath (1992).

Las colectas se realizaron estableciendo

Tabla 1 - Riqueza de especies por estaciones, su representatividad y endemismo. PC=endemismo pancubano, COc-CC=endemismo de Cuba Occidental-Cuba Central, CC=endemismo de Cuba Central, CC-COr=endemismo de Cuba Central-Cuba Oriental.

Estación	Denominación	No. Especies/	% representatividad		Endemismo	Esta	ción
		estación	respecto a flora del área	PC	COc-CC	C	CC-COr
1	Cima del Farallón Colorado	17	10.2	6		-	
2	El Mirador (yayal)	1	0.6				
3	Callejones del Infirno	9	5.4	1			
4	Cerca de los Callejones del Infierno	18	10.7	2		1	
5	e/El Mirador y el Cocal (cima loma)	26	15.5	4			1
6	Base de El Mogote, camino a Sta. Agueda	72	42.9	4			
7	Loma El Mogote	14	8.3	2	1		1
8	El Pilón de Najasa	68	40.5	3			1
9	Cima El Pilón de Najasa	11	6.6				
10	Desfiladero de los Helechos	4	2.3		1		
11	Orange	58	34.5	2			
12	Camino bajada de la Sierra de Najasa al Cacad	15 otal	9.0	1	1		1

parcelas de 20 x 20 m² para las formaciones boscosas, de 10 x 10 m² para las sabanas antrópicas y de 4 x 4 m² para el complejo de vegetación del farallón o escarpa.

Los materiales se herborizaron y procesaron mediante las técnicas tradicionales; se determinaron y pasaron a formar parte de las colecciones del herbario del Centro de Investigaciones de Medio Ambiente de Camagüey (HACC).

Se listaron las especies muestreadas y se complementó la información relacionando el nombre común, tipo de endemismo, formaciones vegetales en que se establecen, utilidad económica y localidades trabajadas.

Las formaciones vegetales se consideraron de acuerdo a lo descrito por Pérez *et al.* (1994) para el complejo orográfico Najasa-Guaicanámar-Cerro Cachimbo, y el tipo de endemismo y la relación florística de cada taxon según Borhidi (1976).

El análisis de las potencialidades como recurso natural se realizó a partir de Fors (1957), Havard-Duclos (1969), Roig (1974), Ordext (1978), EE.UU. (1979), Flores *et al.* (1988), Fuentes (1988), Hernández & López (1991), y Arias (1994).

Se utilizó la cartografía digital para el procesamiento de la información sobre las formaciones vegetales y la confección del mapa de vegetación a escala 1:36 000. La información cartográfica básica utilizada se tomó de las hojas 1:10 000 del Instituto Cubano de Geodesia y Cartografía, actualizadas, correspondiente al área bajo estudio.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La flora de la Sierra de Najasa se presenta en la Tabla 2. El 2.5% de los representantes de las plantas vasculares cubanas se encontraron en el área estudiada: 132 géneros y 167 especies pertenecientes a 64 familias. Fabaceae fue la familia botánica con mayor número de especies (19), seguida por Euphorbiaceae y Bromeliaceae con 5 y 7, respectivamente.

La Figura 1 muestra el mapa de vegetación y las estaciones seleccionadas para el análisis del recurso florístico.

La riqueza de especies por estación y su representatividad con respecto a la flora del área se recogen en la Tabla 1. Las estaciones 6, 8 y 11 poseen los valores más altos, y se caracterizan fisionómicamente por el bosque semideciduo notófilo y el bosque arbustoso, que forma parte de las comunidades de sustitución o reemplazo señaladas por Pérez et al. (1994). El valor más bajo la presentó la No. 2, monotípica, con la especie arbórea Oxandra lanceolata (Sw.) Baill. cuyo nombre común "Yaya" se utiliza para denominar estas poblaciones que generalmente componen uno de los estratos de la vegetación de complejo de mogote conocido como «Yayal». La No. 10 mostró también valores bajos lo cual responde a la estructura geomorfológica que la caracteriza y que permite, esencialmente, el desarrollo de pocas especies de helechos.

Los endémicos cubanos colectados representan el 8.6% respecto a la flora del área, con 9 endemismos pancubanos, dos de Cuba Central-Cuba Oriental, uno de Cuba Central y uno de Cuba Occidental-Cuba Central (Tabla 2). Pérez et al. (1994) citaron 15 pancubanos, de los cuales cinco se hallaron en la Sierra donde a la vez tienen su hábitat Harrisia eriophora (Pfeiff.) Britt., Diospyros grisebachii (Hiern.) Standl., Platygyne hexandra (Jacq.) Muell. Arg., Hyperbaena racemosa Urb. y Passiflora cubensis L., no listados en ese trabajo, al igual que Malpighia suberosa Small y Piper aduncum L. ssp. ossanum (C. DC.) Trel., endemismos de Cuba Central-Cuba Oriental y de Cuba Occidental-Cuba Central, respectivamente.

La localidad No. 1 (Cima del Farallón Colorado) posee el número mayor de endemismos pancubanos y en la No. 7 (Base de la loma "El Mogote") se halló la más alta riqueza de endemismos (Tabla 1), en las formaciones de bosque semideciduo mesófilo y notófilo. La distribución más amplia la presentaron total de

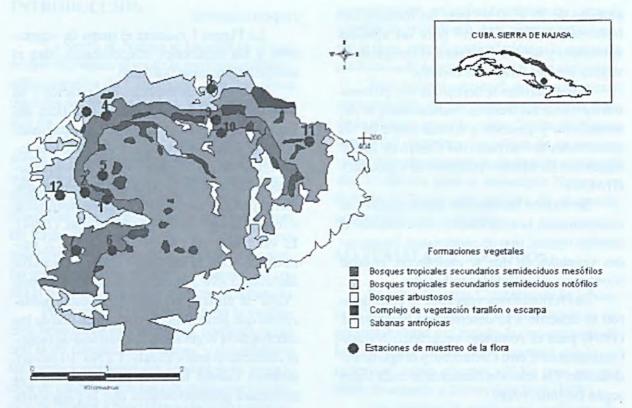


Figura 1 - Sierra Najasa: Vegetación.

Diospyros grisebachii (Hiern.) Standl. y Distictis gnaphalantha (A. Rich.) Urb. y, los de hábitats más restringidos Agave legrelliana Jacobi, Harrisia eriophora (Pfeiff.) Britt., Croton sagraeanus Muell. Arg. e Hyperbaena racemosa Urb. (Tabla 2).

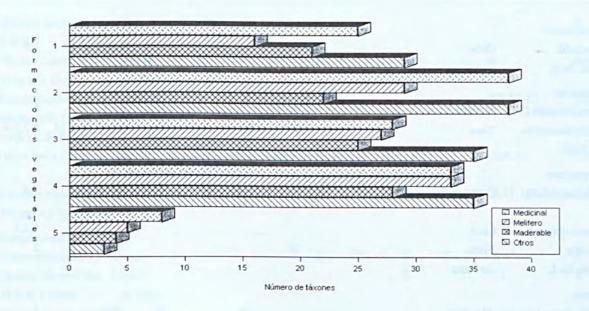
La flora de la Sierra de Najasa está estrechamente relacionada con la del neotrópico; 54 especies son neotropicales (32.8%). El 22.5% es afín a la del Caribe (36 especies) y el 12.2% a la de Las Antillas (30); el resto son elementos pantropicales (21). Un orden igual de afinidad refirieron Pérez *et al.* (1994) para la flora de las otras alturas del complejo orográfico.

La riqueza florística debe valorarse, además, desde el punto de vista económico por las potencialidades que como recurso natural le ofrece al hombre. La principal utilidad de sus componentes puede revertir en función de la salud humana, ya que 104 especies se reconocen como medicinales, 64 son melíferos, 47 maderables y 75 tienen otras aplicaciones.

Unas 128 especies, el 76.3%, pueden ser aprovechadas social o económicamente. La Figura 2 recoge la utilidad de la flora por formaciones vegetales.

El Gobierno de la provincia aprobó en 1988 la categoría de Bosque Nacional para conservar los valores que esta área poseía, propuesta que se mantuvo por Pérez *et al.* (1994); en 1995, el Centro Nacional de Areas Protegidas (CNAP) asumió para el país las categorías de manejo de la UICN y se le reconoció como Paisaje Natural Protegido.

Los resultados obtenidos corroboran la necesidad de proteger la riqueza florística de la Sierra de Najasa y establecer un plan de manejo dentro de la planificación de los recursos del municipio en que se encuentra enmarcada, con el objetivo de controlar las afectaciones del entorno que pueden incidir sobre la pérdida de este valioso genofondo y en cuya conservación deben jugar un papel esencial las comunidades rurales vecinas como fuerza esencial para el desarrollo sostenible de la región.



Formaciones vegetales

1- Bosques tropicales secundarios semideciduos mesófilos

2- Bosques tropicales secundarios semideciduos notófilos

3- Bosques arbustosos 4- Complejo de vegetación farallón o escarpa

5- Sabanas antrópicas

Figura 2 - Utilidad del recurso por formaciones vegetales.

Tabla 2 - Listado de los táxones de la Sierra de Najasa. Endemismo: PC, pancubano; COc-CC, Cuba Occidental-Cuba Central; CC-COr, Cuba Central-Cuba Oriental; CC, Cuba Central. Localidades 1 a la 12 se reflejan en la Tabla 1. Formaciones vegetales (F0R.VEG.): 1, bosques tropicales secundarios semideciduos mesófilos; 2, bosques tropicales secundarios semideciduos notófilos; 3, bosques arbustosos; 4, complejo de vegetación farallón o escarpa; 5, sabanas antrópicas. Usos: Med, medicinal; Mel, melífera; Mad, maderable; Otros, otras aplicaciones.

TAXON	NOMBRE COMUN	ENDEMISMO	MED	US0 MAD	OTROS	LOCALIDAD	FOR. VEG.
Acanthaceae							
Dicliptera	Gallitos		X			6,11	2,4
vahliana Nees		*					
Thunbergia	Ojo					8,11	2,3
alata Boj. ex Sims.	de Poeta						
Agavaceae							
Agave legrelliana		CC	X		X	4	1
Jacobi							
Amaranthaceae							
Alternanthera	Bella María					6,8,11	2,3
sessilis (L.) R.							
Br. ex DC.							

	NOMBRE	ENDEMISMO		US			LOCALIDAD	FOR.
	COMUN		MED	MAD	MEL	OTROS		VEG.
Anacardiaceae								
Comocladia	Guao		X			X	4,5, 8,11,12	1,5
dentata Jacq.								
Annonaceae								
Annona reticulata L.	Mamón		X			X	6	4
Oxandra lanceolata	Yaya		X	X	X	X	2,3, 5, 6, 8,11	1,2,3,
(Sw.) Baill.								
Apocynaceae								
Echites umbellata	Curamagüey		X			X	6	2,4
Jacq.								
Plumeria obtusa L.	Lirio						1,5, 7, 8	1,2,3
Rauvolfia	Fruta		X				12	5
tetraphylla L	de Aura							
Araceae								
Philodendrum	Macusey					X	3,4	1
lacerum (Jacq.) Scho	tt Macho							
Syngonium auritum						X	11	2
(L.) Schott							appears are a limited in	
Araliaceae								
Dendropanax	Víbona		Χ .				8	3
arboreus (L.)								
DC. & Planch.								
Arecaceae								
Cocos nucifera L.	Coco		X		X	X	5	2
Roystonea regia	Palma Real		X	X	X	X	5,6, 8,11, 12	2
(H.B.K.) O.F. Cook								
var. regia		STREET CREEK STREET					m. bald salette	
Asclepiadaceae								
Cynanchum sp.							4	1
Marsdenia	Curamagüey						4	1
clausa R. Br.	Blanco							
Oxypetalum							5	2
cordifolium (Vent.)						per la ru		
Schlecht								
Aspleniaceae								
Asplenium	Doradilla						8,10	3
dentatum L.								
Asteraceae								
Koanophyllon	Albahaca		X				5	2
villosum (Sw.)	de Sabana							
King et Robins								

	NOMBRE COMUN	ENDEMISM	MED		JSOS MEL	OTROS	LOCALIDAD	FOR. VEG.
Mikania micrantha H.B.K.	Guaco	1X 2	Х			X max	12	5
Pluchea carolinensis	Salvia		X		X		6	2,4
(Jacq.) G. Don Pseudoelephantopus	de Playa Lengua		X				8,9,11,12	1,2,3,5
spicatus (B. Juss. ex Aubl.) C.F. Baker	de Vaca							
Trixis inula Crantz	Palo Santa María		X				5,6,11	2,4
Vernonia menthifolia (Poepp. ex Spreng.)		PC	X		X		6,11,12	2,4,5
Bignoniaceae								
Crescentia cujete L. Cydista diversifolia (H.B.K.) Miers	Güira Bejuco de Vieja		Х	X	X	X	8	3 2
Distictis gnaphalanth (A.Rich.) Urb.		PC					1,5, 6,11	1,2,4
Pithecoctenium echinatum (Aubl.) K. Schum	Huevo de Toro						6,8	2,3,4
Bombacaceae								
Ceiba pentandra (L.) Gaertn.	Ceiba		X	X	X	X	6,8	1
Boraginaceae								
Cordia collococca L.	Ateje			X	X	X	6	2,4
Cordia gerascanthus L.	Varía		X	X	X	X	4,6,7,8,9,11	1,2,3,4
Ehretia tinifolia L.	Roble Prieto			X		X	6	2,4
Tournefortia hirsutissima L.	Nigua		X		X		8	3
Bromeliaceae Tillandsia argentea							3,12	1,5
Griseb.								
Tillandsia balbisiana Schult.							11,12	5
Tillandsia festucoide Brogn. ex Mez	S						5	2
Tillandsia recurvata	L.		X				7	1
Tillandsia setacea Sv							5	2
Tillandsia usneoides L			X			X	5	2
Tillandsia	4000					X	3,5	1,2
valenzuelana A. Rich	. (

TAXON	NOMBRE	ENDEMISMO		US		s. rater sind	LOCALIDAD	FOR
2/117	COMUN	THE REAL	MED	MAD	MEL	OTROS	101800	VEG
Burseraceae								
Bursera simaruba	Almácigo		X	X	X	X	5	2
(L.) Sargent.	The state of the s							so motor
Cactaceae								
Harrisia eriophora	Pitahaya	PC					1	1
(Pfeiff.) Britt.								
Mamillaria prolifer	a						4	1
(Mill.) Haw.								
Pilosocereus	Jíjira	CC-COr	X				4	1
grandiflorus (L.)								
Britt. et Rose								
Selenicereus	Pitahaya		X			X	3,4,5	1,2
grandiflorus (L.)	Prise In						mind . I steem	
Britt. et Rose								
Canellaceae								
Canella winterana	Cúrbana		X	X	X	X	8,10	3
(L.) Gaertn.	Curbana		Λ	Λ	Λ	Λ	8,10	3
Capparaceae								
Capparis flexuosa L				X			1,4,7,12	1,5
	de Indio							
Cecropiaceae								
Cecropia peltata L.	Yagruma		X	X		X	6,8	2,3,4
Clusiaceae	. ,							
Calophyllum	Ocuje		X	X	X	X	8,9,11	1,2,3
antillanum Britt.			**	**	*	•	0,7,11	1,2,3
Convolvulaceae							12.00	(Incomit
Ipomoea cf. nil	Aguinaldo	-					8	3
(L.) Roth	Azul Claro						mang DVI and	mismo
pomoea	Cambustera de						6,8,11	2,3,4
nederifolia L.	Hojas Anchas		.,				5005	omisme.
Turbina corymbosa	AND DESCRIPTION OF THE PERSON		X		X		11	2
L.) Raf.	de Pascua							
Cucurbitaceae								
Anguria pedata	Pepino						8	3
L.) Jacq.	cimarrón							
Momordica	Cundeamor		X		X		6,11	2,4
charantia L.								
Dryopteridaceae								
Cyclopeltis			X				10	2
semicordata								a Chicago

	OMBRE OMUN	ENDEMI	MED	US0 MAD		OTROS	LOCALIDAD	FOR. VEG.
Ebenaceae	A							
Diospyros grisebachii	Ebano	PC		X	X	X	1,3,4,5,7,8	1,2,3
(Hiern.) Standl.	Real						United Section	
Erythroxylaceae								
Erythroxylum	Jibá		X	X	X	X	1,3,6,11,12	1,2,4,
havanense Jacq.								
ssp. havanense								
Euphorbiaceae								
Adelia ricinella L.	Jía			X	X	X	1,4,6,8	1,2,3,4
Ateramnus lucidus	Yaití		X	X	X	X	1,7	1
(Sw.) Rothm.								
Croton lucidus L.	Cuabilla						5,6	2,4
Croton sagraeanus	Aceitillo	PC	X		X		1	1
Muell. Arg.								
Euphorbia heterophyl	la		X		X		6	2,4
L. var. heterophylla	0 .: '11	n.c					training training	LO INTO
Platygyne hexandra	Ortiguilla	PC	X			X	5,6,8	2,3,4
(Jacq.) Muell. Arg. Tragia volubilis L.	Candelilla		v					2
Principality Interest	Candenna		X				11	2
Fabaceae-								
Caesalpinioideae	Т					v	160011	
Poeppigia procera Presl.	Tengue		Х	X		X	1,6,8,9,11	1,2,3,4
Senna spectabilis	Algarrobillo			X		X	6,11,1,4	1,2,4
(DC.) Irwin et	Aigairoomo			Λ		Λ	0,11,1,4	1,2,4
Barneby var.								
spectabilis								
Fabaceae-Faboideae								
Ateleia cubensis	Rala de						6,8,11	2,3,4
Griseb. var. cubensis	Gallina						0,0,11	2,3,4
Calopogonium	Jícama			*	X		5,6,8,11,12	2,3,4,5
coeruleum	Dulce						0,0,0,11,12	2,0,1,0
(Benth.) Hemsl.								
Canavalia	Mate	PC	X			X	5,7,8	1,2,3
rosea (Sw.) DC.	Colorado							
Centrosema plumieri			X			X	11	2
(Turp. et Pers.) Benth								
Centrosema	Bejuco					X	6,11	2,4
pubescens Benth	de Chivo				03-55		505	- 159-11-1
Centrosema	Azulada		X		X	X	6	2,4
virginianum (L.) Benth						v		
Crotalaria incana L. Desmodium incanum	Garbancillo		X			X	6	2,4
DC. var. incanum	Amor Seco		Λ				6	2,3,4

TAXON	NOMBRE COMUN	ENDEMISMO	MED		SOS MEL OT	ROS	LOCALIDAD	FOR. VEG.
Desmodium		,					6	2,4
scorpiurus (Sw.) Desv.								
Hebestigma cubense	Frijolillo			X	X		1,6,8,12	1,2,3,
(H.B.K.) Urb.								4,5
Fabaceae-								
Mimosoideae								
Abarema glauca					X		8	3
(Urb.) Barneby								
et J. W. Grimes								
Acacia farnesiana	Aroma	. x .	X		X	X	6	2,4
(L.) Willd.	Amarilla							day of L
Acacia tenuifolia	Tocino						3,4,6	1,2,4
(L.) Willd.							5,1,5	1,2,4
Desmanthus	Adormidera						1	1
virgatus (L.) Willd.								
Lysiloma sabicu	Sabicú			X			6	2.4
Benth.	Duolea			Λ			y m anvager	2,4
Samanea saman	Algarrobo		X	X	X	X	6,8	224
(Jacq.) Merr.	Alganobo		Λ	Λ	Λ .	^	0,8	2,3,4
Zapoteca formosa				X	X	X	6.0	224
(Kunth) H.M. Hern.				Λ	Λ .	Λ.	6,8	2,3,4
ssp. formosa								
Control of the latest and the latest								
Flacourtiaceae								
Casearia aculeata	Jía Brava		X	X	X		6,11	2,4
Jacq.	4-9-							
Casearia guianensis	Jía Amarilla			X			6	2,4
(Aubl.) Urb.								
Lamiaceae								
Hyptis pectinata	Alhucema		X		X		11	2
(L.) Poit.	Timacema		Λ		Λ		non-	2
Lauraceae	M STORY AND A							
Licaria triandria	Leviza			X	X	X	8	3
(Sw.) Kosterm.								
Nectandra coriacea	Cigua			X		X	5,6,8,11	2,3,4
(Sw.) Griseb.								
Malpighiaceae								
Bunchosia							7,8	1,3
swartziana Griseb.							nustra a	Missister I w
Malpighia	Palo	CC-COr					6	2,4
suberosa Small	Bronco						letto a	
Stigmaphyllon	Bejuco						8,11	2,3
diversifolium	Blanco						disc.	2,5
(Kunth) Juss.	Part of the second							

	NOMBRE COMUN	ENDEMISMO		US		OTDOG	LOCALIDAD	FOR.
	COMON	LEGIC TEACH	MED	MAD	MEL	OTROS	IMCKO.	VEG
Malvaceae	TD (1							
Pavonia fruticosa	Tábano		X				8	3
(Mill.) Fawc. et Rend								
Pavonia spinifex (L.) Cav.	Majagüilla de Costa		X				6,11	2,4
Sida glutinosa Cav.	Malva							
	de Cuba		X		X		6	2,4
Sida pyramidata Cav					X		8	3
Sida rhombifolia L.	Malva de Cochino		X		X		6	2,4
Sida spinosa L.					X	X	11	2
Meliaceae								- Carlo
Cedrela odorata L.	Cedro		X	X	X	x	4,6	124
Guarea guidonia	Yamagua		X	X	X	X	6,11	1,2,4 2,4
(L.) Sleumer				**	^	Λ	0,11	2,4
Swietenia	Caoba		X	X	X	X	6	2.4
mahagoni (L.) Jacq.	de Cuba			**	*	Λ	0	2,4
Trichilia	Siguaraya		X	X	X	X	6,8,9,11	122
havanensis Jacq.					**	Λ.	0,0,9,11	1,2,3,
Trichilia hirta L.	Cabo			X	X	X	6	2,4
	de Hacha			**	**	Music	0	2,4
Menispermaceae								
Hyperbaena	Chickens	D.C.						
racemosa Urb.	Chicharrón	PC					6	2,4
Moraceae								
Ficus aurea Nutt.	Jagüey Hembra			X			7,8	1,3
	Tiemora							
Myrtaceae								
Eugenia				X			8	3
maleolens Poir.								
Myrciaria floribunda	Mije			X		X	8	3
West.ex Willd.) Berg.								
Nyctaginaceae								
Pisonia aculeata L.	Zarza		X	X	X	X	11	2
Orchidaceae								
Deceoclades maculata							6,8,11	2,3
Ldl.) Ldl.							0,0,11	2,3
Vanilla phaeantha			X				5	2
Rchb. f.							dut. hanough	d Flemes
Passifloraceae								
assiflora capsularis I					v			mblibler;
assiflora capsularis i	Gürito	PC	v		X	77	6,11	2,4
ubensis L.		rc	X		X	X	1,4	1
docusis L.	de Pasión							

TAXON	NOMBRE COMUN	ENDEMISMO	MED	US MAD	SOS MEL	OTROS	OCALIDAD	FOR. VEG.
Passiflora	Huevo				X		5,6,11	2,4
suberosa L.	de Gallo							
Phytolacaceae						efficience!		
Rivina humilis L.	Coralitos		X		X	X	8	3
Trichostigma	Bejuco					X	9	1
octandrum (L.) H.Walt.	Canasta							
Picramniaceae								
Picramnia	Aguedita		X	X	X	X	8	3
pentandra Sw.								
Piperaceae								
Piper aduncum L. ssp.	Platanillo	COc-CC	X				6,9,11	1,2,4
ossanum (C.DC.) Trel.							Jeton	io albida
Piper amalago L.						X	8,9,11	1,2,3
Piper peltatum L.	Caisimón						8	3
Plumbaginaceae								
Plumbago scandens L.	Malacara		X				11,12	2,5
Poaceae	4		y 7.				,	qina
Poaceae Lasiacis divaricata	Pitillo		X			x	15611	124
(L.) Hitchc.	de Monte		Λ			^	1,5,6,11	1,2,4
Olyra latifolia L.	Tibisí		X			X	8,9,11	1,2,3
	110131		^			Λ	0,7,11	1,2,3
Polipodiaceae								
Polipodium			1				8	3
heterophyllum L.								
Polygalaceae								
Securidaca lamarckii	Flor de						12	5
Griseb.	la Cruz							
Pteridaceae		7					1 -	
Adiantum							8,10,11	2,3
melanoleucum Willd.								
Adiantum pyramidale							6,11	2,4
(L.) Willd.								
Cheylanthes							1	1
microphylla (Sw.) Sw.								
Rhamnaceae								
Colubrina elliptica	Jayabico		X	X		X	7,8	1,3
(Sw.) Brizicki et Stern								
Gouania lupuloides	Jaboncillo		X			X	6,8	2,3,4
(L.) Urb. var.								
lupuloides								
Gouania polygama	Jaboncillo		X		X	X	6	2,4
(Jacq.) Urb.								

	NOMBRE	ENDEMISMO		US		Y 3	LOCALIDAD	FOR.
-DEV	COMUN	O BIN GYW	MED	MAD	MEL	OTROS		VEG.
Rubiaceae		X	37				and it is a second	ver) palin
Borreria laevis	Hierba						6	2,4
(L.) C. et S.	de Garro						9.10	
Chiococca alba	Bejuco		X				8	3
(L.) Hitchc	de Verraco							
Hamelia	Ponasí		X		X	X	9	1
patens Jacq.								· nort
Rutaceae								
Amyris	Cuaba		X				7	1 984
elemifera L.	Amarilla		, , ,				STATE OF LABOR	and the country
regultini-utine	de Costa							
Citrus limon	Limón		X	X	X	X	8,11	2.2
(L.) Burm. f.	dage is		Λ	Λ	Λ	Λ	0,11	2,3
Citrus sinensis	Naranja		X			X	11	2
(L.) Osbeck	Dulce		^			^	antos medicio	2
Zanthoxylum	Ayúa		X	X	X	X	5,6,8,11	2,3,4
martinicense (Lam.) I	The state of the s		11		Λ	Λ	3,0,0,11	2,3,4
							DIVER THE REAL PROPERTY.	
Sapindaceae	C		v	.,		A. Nam	By Hely Control of	
Cupania americana L			X	X	X	X	6,11	2,4
C	común						and the second second	
Cupania glabra	Guara			X	X	X	5,7,8,11	1,2,3
Sw. var. glabra	de Costa						Special Control	
Melicoccus	Mamoncillo		X	X	X	X	11	2
bijugatus Jacq.		A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH						
Paullinia	Bejuco					X	6,8,11	2,3,4
fuscescens H.B.K.	de Vieja							
Paullinia	Bejuco						8	3
jamaicensis Macf.	Matancero							
Sapotaceae								
Chrysophyllum	Caimitillo			X	X	X	6,11	2,4
oliviforme L.								
Sideroxylon	Jocúma		X	X		X	6,7,8	1,2,3,4
foetidissimum Jacq.								
ssp. foetidissimum								
Schizaeaceae								
Anemia adiantifiolia							6,11	2,4
(L.) Sw.							0,11	2,4
Simaroubaceae								
Simarouba glauca DC			X		X		11	2
var. typica Cronquist	S. Inville toes							
Smilacaceae								
Smilax domingensis	Raíz de				X	X	8	3
Willd.	China							

	NOMBRE COMUN	ENDEMISMO	MED	US MAD		OTROS	LOCALIDAD	FOR. VEG
Smilax havanensis Jacq.	Bejuco Ñame		X		X	X	8	3
Solanaceae								
Capsicum frutescens	s Ají		X			X	11	2
L.	Guaguao							
Solanum erianthum	Pendejera						8	3
D. Don	Macho							
Solanum havanense Jacq.	Lila					X	8	3
Solanum torvum Sw.	Pendejera		X				1,4,8	1,3
Sterculiaceae								
Guazuma ulmifolia	Guásima		X	X	X	X	6	2,4
Lam.								
Hildergardia cubensi (Urb.) Kosterm.	s Guana	CC-COr		X		X	7,11	1,2
Melochia nodiflora	Malva				X		8	3
Sw.	Colorada						o (Lask) DC	,
Melochia pyramidata	Malva						11	2
L.var. pyramidata	Común							
Sterculia apetala	Anacagüita		X	X	X	X	9	1
(Jacq.) Karst.								
Thelypteridaceae								
Thelypteris patens (Sw.)						6	4
Small var. scabriuscula								
(Presl.) A.R. Smith								
Thelypteris tetragon	a						8	3
(Sw.) Small var. tetrage	ona							
Tiliaceae							- Callery	
Corchorus	Malva Té		X		X	X	6	2,4
siliquosus L.								
Triumfetta	Guizazo		X		X		6,8	2,3,4
semitriloba Jacq.								
Ulmaceae								
Celtis trinervia Lam	. Ramón de Sierra			X	X	X	3	1
Urticaceae								
Pilea trianthemoides						X	8	3
(Sw.) Lindl.								
Verbenaceae								
Lantana camara L	Filigrana		X		X	X	8	3
var. camara	1 mgrana		**		**	- 1		
Priva lappulacea	Farolito		X				4	1

TAXON	NOMBRE COMUN	ENDEMISMO		USOS MAD MEL	OTROS	LOCALIDAD	FOR. VEG.
Stachytarpheta	Verbena		X			6	2,4
jamaicensis (L.) Vahl	azul						-,.
Verbena scabra Vah	l Verbena cimarrona					6,12	2,4,5

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, R. (1994). Arboles nativos de uso múltiple utilizados por pequeños productores de Guatemala. Rev. Forestal Centroamericana 3(7):10-15.
- Borhidi, A. (1976). Fundamentos de Geobotánica en Cuba. Tesis para el grado de Doctor en Ciencias Biológicas, Budapest, Hungría, 345 pp.
- Borhidi, A. & Muñiz, O. (1986). The phytogeographic survey of Cuba II. Floristic relationships and phytogeographic subdivision. **Acta Botanica Hungarica** 32(1-4): 3-48.
- EE.UU. (1979). Tropical legumes: resources for the future. National Academy of Science, Washington DC., E.U.A., 100 pp.
- Flores, J.C., Martínez, C., Olvera, M., Galván, R. & Chávez, C. (1988). Potencial de algunas leguminosas de la Flora Yucatense como alimento humano y/o animal. Turrialba 38(2):159-162.
- Fors, A.J. (1957). **Maderas Cubanas**. 4ta. ed. La Habana, Cuba, 162 pp.
- Fuentes, V. (1988). Las plantas medicinales de Cuba. Tesis para el grado a Doctor en Ciencias Biológicas, La Habana, Cuba.
- Havard-Duclos, B. (1969). Las plantas forrajeras tropicales. I.L., La Habana, Cuba, 376 pp.
- Hernández, J. & López, M.E. (1991). Lista preliminar de plantas tintóreas que crecen en Cuba. Rev. Jardín Bot. Nac. 11(2):
- Ordext, G.S. (1978). Flora apícola de la América tropical. Ed. Científico-Técnica,

- La Habana, Cuba, 309 pp.
- Pérez, E., Enríquez, N. & Oviedo, R. (1994). Características florísticas y fisionómicas de la vegetación boscosa de las sierras Najasa, Guaicanámar y Cerros Cachimbos, municipio Najasa, Camagüey, Cuba. Acta Botánica Cubana 95:1-24.
- Roig, J.T. (1974). Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba. Ed. Ciencia y Técnica, I. L., La Habana, Cuba, 949 pp.
- Sobrevila, C. & Bath, P. (1992). **Evaluación** ecológica rápida. Ed. Preliminar, Programa de Ciencias para América Latina, U.S.A.



Barreto Valdés, Adelaida et al. 2002. "Aportes al conocimiento de la riqueza florística para la gestión ambiental de la Sierra de Najasa, Camagüey, Cuba." *Rodriguésia: Revista do Jardim Botânico do Rio de Janeiro* 53, 131–145.

View This Item Online: https://www.biodiversitylibrary.org/item/208183

Permalink: https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/186576

Holding Institution

BHL SciELO

Copyright & Reuse

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

License: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Rights: https://biodiversitylibrary.org/permissions

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at https://www.biodiversitylibrary.org.