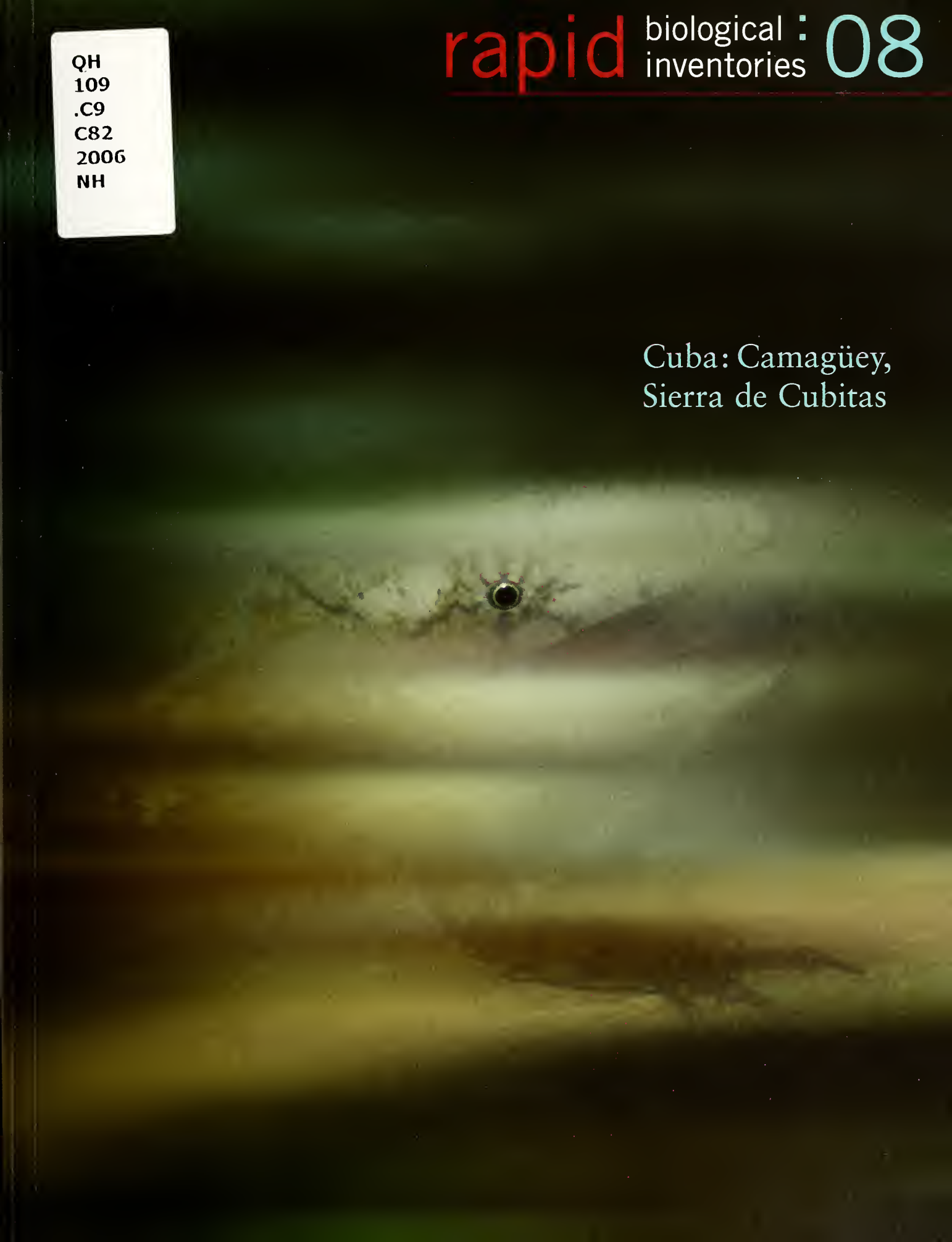


QH
109
.C9
C82
2006
NH

Cuba: Camagüey,
Sierra de Cubitas





Cuba: Camagüey, Sierra de Cubitas

Luis M. Díaz, William S. Alverson, Adelaida Barreto Valdés,
y/and Tatzyana Wachter, editores/editors

ABRIL/APRIL 2006

Instituciones Participantes / Participating Institutions



The Field Museum



Museo Nacional de Historia
Natural de Cuba



Centro de Investigaciones de
Medio Ambiente de Camagüey

LOS INFORMES DE LOS INVENTARIOS BIOLÓGICOS RÁPIDOS SON
PUBLICADOS POR/RAPID BIOLOGICAL INVENTORIES REPORTS ARE
PUBLISHED BY:

THE FIELD MUSEUM

Environmental and Conservation Programs
1400 South Lake Shore Drive
Chicago Illinois 60605-2496, USA
T 312.665.7430, F 312.665.7433
www.fieldmuseum.org

Editores/Editors

Luis M. Díaz, William S. Alverson, Adelaida Barreto Valdés,
y/and Tatziana Wachter

Diseño/Design

Costello Communications, Chicago

Traducciones/Translations

Amanda Zidek-Vanega, Tyana Wachter, y/and W. S. Alverson

The Field Museum es una institución sin fines de lucro exenta de
impuestos federales bajo la sección 501 (c)(3) del Código Fiscal Interno./
The Field Museum is a non-profit organization exempt from federal income
tax under section 501 (c)(3) of the Internal Revenue Code.

ISBN 0-914868-60-8

©2006 por el Field Museum. Todos los derechos reservados./

©2006 by the Field Museum. All rights reserved.

Cualquiera de las opiniones expresadas en los Informes de los Inventarios
Biológicos Rápidos son expresamente las de los autores y no reflejan
necesariamente las de The Field Museum./Any opinions expressed in the
Rapid Biological Inventories Reports are those of the authors and do not
necessarily reflect those of The Field Museum.

Esta publicación ha sido financiada en parte por la John D. and
Catherine T. MacArthur Foundation./This publication has been funded
in part by the John D. and Catherine T. MacArthur Foundation.

Cita sugerida/Suggested citation

Díaz, L., M., W. S. Alverson, A. Barreto V., y/and T. Wachter. 2006.
Cuba: Camagüey, Sierra de Cubitas. Rapid Biological Inventories
Report 08. The Field Museum, Chicago.

Créditos fotográficos/Photography credits

Carátula/Cover: En la Sierra de Cubitas, hay una inusual frecuencia
del chipongo ceniciento (*Chamaeleolis chamaeleonides*, Iguanidae),
tanto los adultos como los juveniles. Esta especie incluye en
su dieta gran cantidad de caracoles, que son muy comunes en las
rocas y los suelos calizos de la Sierra. Foto por W. S. Alverson./
Adults and juveniles of the Cuban false chameleon (*Chamaeleolis
chamaeleonides*, Iguanidae) are unusually common in the Sierra de
Cubitas. This species preys on a large quantity of snails, which are
very abundant in the Sierra on the limestone rocks and associated
soils. Photo by W. S. Alverson.

Carátula interior/Inner-cover: La Sierra de Cubitas y la sabana
adyacente al sur. Foto por W. S. Alverson./The Sierra de Cubitas
and the adjacent savanna to the south. Photo by W. S. Alverson.

Láminas a color/Color plates: Figs. 1, 2B, 2C, 3A, 3D, 3G, 4A,
5A, W. S. Alverson; Fig. 5E, ©Tim Barksdale (The Macauley Library,
Cornell Lab of Ornithology); Fig. 4D ©Gill Carter (foto tomada en/
photo taken in San Luis Potosí, México); Fig. 6C ©Brian Cressman
(Michigan Science Art); Fig. 5B, L. M. Díaz; Fig. 5D, ©John Dunning
(Cornell Lab of Ornithology); Fig. 4B ©Lee Ellington (foto tomada en/
photo taken in Tamaulipas, México); Fig. 5C ©Andrew Farnsworth;
Figs. 3B, 3C, 3E, 3F, 3H, 3I, R. B. Foster; Fig. 2A, NASA
(EMT+, Path 13, Row 45, 24 Jan. 2001); Fig. 4C, E. Gutiérrez;
Fig. 6B ©Courtney Platt (CourtneyPlatt.com);
Fig. 6A ©Merlin D. Tuttle (Bat Conservation International).



Impreso en papel reciclado/Printed on recycled paper

CONTENIDO/CONTENTS

ESPAÑOL

04	Integrantes del Equipo
06	Perfiles Institucionales
08	Agradecimientos
09	Misión y Metodología
10	Resumen Ejecutivo
16	¿Por qué Sierra de Cubitas?
17	Láminas a Color
25	Conservación de la Sierra de Cubitas
25	Estado Actual
26	Objetos de Conservación
29	Una Visión para la Conservación
30	Amenazas
33	Recomendaciones
35	Informe Técnico
35	Panorama General de los Sitios Muestreados
37	Relieve, Geología, y Suelos
38	Clima
39	Vegetación
42	Riqueza Florística y Endemismo
44	Moluscos Terrestres y Fluviales
45	Cucarachas
47	Mariposas
48	Hormigas
48	Anfibios y Reptiles
50	Aves
51	Mamíferos
52	Primeros Pobladores de la Región
53	Comunidades Humanas

ENGLISH

57	English Contents
58	Participants
60	Institutional Profiles
62	Acknowledgments
63	Mission and Approach
64	Report at a Glance
69	Why the Sierra de Cubitas?
70	Conservation of the Sierra de Cubitas
81	Technical Report

BILINGÜE/BILINGUAL

101	Apéndices/Appendices
102	(1) Briófitos/Bryophytes
106	(2) Plantas Vasculares/Vascular Plants
154	(3) Moluscos/Mollusks
160	(4) Cucarachas/Cockroaches
161	(5) Mariposas/Butterflies
163	(6) Hormigas/Ants
164	(7) Anfibios y Reptiles/Amphibians and Reptiles
166	(8) Aves/Birds
174	(9) Mamíferos/Mammals
176	Literatura Citada/Literature Cited
180	Informes Anteriores/Previous Reports



INTEGRANTES DEL EQUIPO

EQUIPO DE CAMPO

William S. Alverson (*plantas vasculares*)

Environmental and Conservation Programs
The Field Museum, Chicago, IL, EE.UU.

Luis M. Díaz (*anfibios y reptiles*)

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba
La Habana, Cuba

Stephen Díaz (*mamíferos*)

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba
La Habana, Cuba

Jorge Luis Fontenla Rizo (*mariposas, hormigas*)

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba
La Habana, Cuba

Robin B. Foster (*plantas vasculares*)

Environmental and Conservation Programs
The Field Museum, Chicago, IL, EE.UU.

Estéban Gutiérrez (*cucarachas*)

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba
La Habana, Cuba

Arturo Kirkconnell (*aves*)

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba
La Habana, Cuba

Alina Lomba G. (*moluscos*)

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba
La Habana, Cuba

Debra K. Moskovits (*coordinación, aves*)

Environmental and Conservation Programs
The Field Museum, Chicago, IL, EE.UU.

Yazmín Peraza (*coordinación*)

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba
La Habana, Cuba

Douglas F. Stotz (*aves*)

Environmental and Conservation Programs
The Field Museum, Chicago, IL, EE.UU.

Ana Tejuca (*cucarachas*)

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba
La Habana, Cuba

Sophia Twichell (*coordinación*)

Environmental and Conservation Programs
The Field Museum, Chicago, IL, EE.UU.

COLABORADORES

Jorge R. Aguilar Pérez (*geología*)

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente, CITMA
Camagüey, Cuba

Luis Alfonso Ferrá (*relieve*)

Instituto Superior Pedagógico “José Martí,” MINED
Camagüey, Cuba

Oscar Baró Ramos (*comunidades humanas*)

Dirección Provincial de Planificación Física
Camagüey, Cuba

Adelaida Barreto Valdés (*flora*)

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente, CITMA
Camagüey, Cuba

Odalys Brito Martínez (*arqueología*)

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente, CITMA
Camagüey, Cuba

José Camero Álvarez (*vegetación*)

Agencia GEOCUBA
Camagüey, Cuba

René Cruz (*clima*)

Instituto de Meteorología, CITMA
La Habana, Cuba

Andrés Díaz López (*relieve*)

Agencia GEOCUBA
Camagüey, Cuba

María Elías (*clima*)

Instituto de Meteorología, CITMA
La Habana, Cuba

Néstor Enríquez Salgueiro (*vegetación*)

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente, CITMA
Camagüey, Cuba

Dositeo García Bargados (*clima*)

Centro Meteorológico, CITMA
Camagüey, Cuba

Marta González Díaz (*comunidades humanas*)

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente, CITMA
Camagüey, Cuba

María Mercedes León Rodríguez (*plantas endémicas*)

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente, CITMA
Camagüey, Cuba

Carlos Martínez Bayón (*vegetación*)

Departamento de Estudios Geográficos y Teledetección
GEOCUBA
La Habana, Cuba

Gustavo Martínez Morales (*geología*)

Departamento de Estudios Geográficos y Teledetección
GEOCUBA
La Habana, Cuba

Eddy Martínez Quesada (*plantas vasculares*)

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente, CITMA
Camagüey, Cuba

Rogelio Meriño Fernández (*relieve*)

Instituto Superior Pedagógico “José Martí,” MINED
Camagüey, Cuba

William Olivera Azcanio (*relieve*)

Departamento de Estudios Geográficos y Teledetección
GEOCUBA
La Habana, Cuba

Ramona Oviedo Prieto (*plantas vasculares*)

Instituto de Ecología y Sistemática, CITMA
La Habana, Cuba

Everardo Pérez Carreras (*vegetación*)

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente, CITMA
Camagüey, Cuba

Francisco Prada Alfara (*geología*)

Departamento de Estudios Geográficos y Teledetección
GEOCUBA
La Habana, Cuba

Ada Roque (*clima*)

Instituto de Meteorología, CITMA
La Habana, Cuba

Gilberto Silva Taboada (*mamíferos*)

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba
La Habana, Cuba

The Field Museum

The Field Museum es una institución de educación y de investigación, basada en colecciones de historia natural, que se dedica a la diversidad natural y cultural. Combinando las diferentes especialidades de Antropología, Botánica, Geología, Zoología, y Biología de Conservación, los científicos del Museo investigan asuntos relacionados a evolución, biología del medio ambiente, y antropología cultural. El Programa de Conservación y Medio Ambiente (ECP) es la rama del Museo dedicada a convertir la ciencia en acción que crea y apoya una conservación duradera. ECP colabora con el Centro de Entendimiento y Cambio Cultural en el Museo para involucrar a los residentes locales en esfuerzos de protección a largo plazo de las tierras de que dependen. Con la acelerada pérdida de la diversidad biológica en todo el mundo, la misión de ECP es dirigir los recursos del Museo—conocimientos científicos, colecciones mundiales, programas educativos innovadores—hacia las necesidades inmediatas de conservación a niveles local, regional, e internacional.

The Field Museum
1400 South Lake Shore Drive
Chicago, Illinois 60605-2496
Estados Unidos
312.922.9410 tel
www.fieldmuseum.org

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba

El Museo tiene como misión esencial coleccionar, investigar, conservar, y exhibir objetos naturales para promover el conocimiento científico y una cultura de la naturaleza. Es una institución homologable, en estructura y funciones, al modelo internacional de este tipo de museos; de ahí que entre sus tareas fundamentales se encuentren las siguientes:

- La realización de investigaciones biogeográficas, paleogeográficas, y de la biodiversidad cubana y caribeña;
- La conservación de las colecciones de minerales, rocas, fósiles, plantas, y animales cubanos existentes en el Museo y que son parte del Patrimonio Nacional;
- La ampliación de dichas colecciones para que sean representativas de la naturaleza cubana, y el estudio sistemático de las mismas y del entorno de donde fueron extraídos los ejemplares coleccionados; y
- La creación de exhibiciones sobre la naturaleza, con énfasis en la naturaleza cubana, y la educación de los visitantes y la población en general en una cultura de la naturaleza.

Museo Nacional de Historia Natural
Obispo 61, esq. Oficinos y Baratillo
Plaza de Armas, La Habana Vieja
La Habana 10100, Cuba
537.8639361 tel
537.8620353 fax
www.cuba.culciencia/citmalama/museo/general.htm

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente de Camagüey (CIMAC)

La institución tiene como misión ejecutar y comercializar proyectos de investigación-desarrollo y servicios científico-técnicos competitivos que contribuyan a optimizar la conservación y el manejo del potencial natural y socioeconómico de territorios para el logro de un desarrollo sostenible.

Realiza investigaciones y estudios sobre la biodiversidad, estructura, y funcionamiento de ecosistemas, gestión de áreas naturales protegidas, el manejo de territorios, desarrollo regional, y diseña e implementa de sistemas de información geográfica (SIG) como soporte a proyectos ambientales.

CIMAC es una unidad organizativa del CITMA, el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Se estructura en Dirección General, y tres Divisiones:

- Biodiversidad y Funcionamiento de Ecosistemas
- Manejo de Territorios
- Informática y Cartografía Digital

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente de Camagüey
Calle Cisneros No. 105 e/Pobre y Angel
Camagüey, Cuba 70100
53.322.96349 tel, fax
cimac@cimac.cmw.inf.cu

Nuestro inventario en la Sierra de Cubitas y la sabana adyacente fue más breve que el típico “inventario rápido.” Sin embargo, durante los cuatros días que estuvimos en el campo, registramos algunas especies nuevas para el sitio y la región y logramos una evaluación preliminar del estado y la distribución de los hábitats terrestres. Estos datos, combinados con datos recopilados por biólogos que trabajan en el Museo Nacional de Historia Natural (MNHN, La Habana) y el Centro de Investigaciones de Medio Ambiente de Camagüey (CIMAC), permitieron cumplir con las metas básicas de nuestro inventario. Mucha de esta información es publicada aquí por primera vez. El equipo científico agradece a todos los colaboradores que han compartido sus datos de estudios en el campo y de revisión de la literatura.

Queremos agradecer a todos y cada uno de los que nos ayudaron antes, durante, y después de este inventario. Aunque a continuación nombramos individualmente a algunos, todos merecen nuestro más caluroso agradecimiento. En La Habana, Mariana Sáker, Yazmín Peraza, y Regla Balmori del Museo Nacional de Historia Natural de Cuba compartieron su amistad y sus habilidades en la organización del inventario. Reynaldo Estrada, del Centro Nacional de Áreas Protegidas (CNAP), nos brindó sus muy valiosos comentarios sobre los resultados y las recomendaciones que surgieron de nuestro trabajo de campo. Otras unidades organizativas del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) coordinaron los permisos para el acceso al área de trabajo y la colecta de ejemplares. La Sección de Intereses de Cuba (Cuban Interests Section) en Washington, D.C., amablemente otorgó las visas para los participantes provenientes de los EE.UU.

Gracias a los guías del CITMA, Jorge R. Aguilar Pérez, Osmany Ramos, y Wilton Machado, por compartir su conocimiento del área, y a la gente de HAVANATUR por el

transporte hacia y desde la Reserva. Dan Brinkmeier, Álvaro del Campo, Isa Halm, y Julie Smentek proporcionaron apoyo logístico en los días agitados antes de las presentaciones de nuestros resultados preliminares en Santiago y La Habana. Robin Foster y Bil Alverson están en deuda con Ramona Oviedo Prieto y Eddy Martínez Quesada por su generosa ayuda con identificaciones de plantas, usando fotos tomadas en el campo.

Sophie Twichell y Tyana Wachter contribuyeron como siempre en lograr todas las coordinaciones necesarias, haciendo fácil lo que parecía difícil. Agradecemos también a Amanda Zidek-Vanega por las traducciones, y a Eddy Martínez Quesada, Sara Thompson, Brandy Pawlak, Guillermo Knell, y Corine Vriesendorp por la revisión minuciosa de los borradores del presente informe.

Agradecemos mucho a Courtney Platt (Courtney Platt Photography, Grand Cayman, Cayman Islands) y Merlin Tuttle (Bat Conservation International, Austin, Texas) por el uso de las fotos de especies de murciélagos que habitan en la Sierra. Gracias también a Brian Cressman (Michigan Science Art, Ann Arbor, Michigan) por el uso de su ilustración de la jutía carabalí, a Gill Carter (Weslaco, Texas) y Lee Ellington (Lyford, Texas) por sus fotos de la mariposa *Siderone galanthis*, a John Dunning (Cornell Lab of Ornithology) por su foto de la Birijita Gusanera, y a Tim Barksdale y Andrew Farnsworth (Cornell Lab of Ornithology) por sus fotos de la Cotorra y del Toco-ro-ro.

Como siempre, Jim Costello y el personal de Costello Communications mostraron tremenda paciencia, creatividad, y amabilidad en poner el texto y las imágenes en producción.

Agradecemos a John W. McCarter Jr. por el constante apoyo a nuestro programa. Los fondos para este inventario rápido fueron proporcionados por la John D. and Catherine T. MacArthur Foundation y The Field Museum.

La meta de los inventarios rápidos—biológicos y sociales—es de catalizar acciones efectivas para la conservación en regiones amenazadas, las cuales tienen una alta riqueza y singularidad biológica.

Metodología

En los inventarios biológicos rápidos, el equipo científico se concentra principalmente en los grupos de organismos que sirven como buenos indicadores del tipo y condición de hábitat, y que pueden ser inventariados rápidamente y con precisión. Estos inventarios no buscan producir una lista completa de los organismos presentes. Más bien, usan un método integrado y rápido para (1) identificar comunidades biológicas importantes en el sitio o en la región de interés y (2) determinar si estas comunidades son de calidad excepcional y de alta prioridad al nivel regional o mundial.

En los inventarios rápidos de recursos y fortalezas culturales y sociales, científicos y comunidades trabajan juntos para identificar el patrón de organización social y las oportunidades de colaboración y capacitación. Los equipos usan observaciones de los participantes y entrevistas semi-estructuradas para evaluar rápidamente las

fortalezas de las comunidades locales que servirán de punto de inicio para programas extensos de conservación.

Los científicos locales son clave para el equipo de campo. La experiencia de estos expertos es particularmente crítica para entender las áreas donde previamente ha habido poca o ninguna exploración científica. A partir del inventario, la investigación y protección de las comunidades silvestres, y el compromiso de las organizaciones y las fortalezas sociales ya existentes, dependen de las iniciativas de los científicos y conservacionistas locales.

Una vez completado el inventario rápido (por lo general en un mes), los equipos transmiten la información recopilada a las autoridades locales y nacionales, responsables de las decisiones, quienes pueden fijar las prioridades y los lineamientos para las acciones de conservación en el país anfitrión.

RESUMEN EJECUTIVO

Fechas del trabajo de campo

16–19 de septiembre del 2002

Región

El inventario se realizó en la Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey, y áreas adyacentes en la Sierra de Cubitas y la Sabana de Camagüey (o, “la Sabana de Cubitas,” “la Sabana de Lesca”), en la parte central-oriental de Cuba, aproximadamente 20–25 km al noreste de la ciudad de Camagüey. La Sierra y la Sabana tienen una extensión de aproximadamente 1 000 km² (Fig. 2A). La Reserva tiene una extensión de 22.8 km² y fue propuesta al Consejo de la Administración del Poder Popular Provincial en 1998. Se encuentra en fase de aprobación a nivel nacional por el Consejo de Ministros de Cuba.

Sitio muestreados

El equipo de campo visitó varias localidades en de la Sierra de Cubitas, antes y durante el inventario: Cerro Pelado, Cerro Tuabaquey, Cerro Mirador de Limones, Paso de Lesca, Paso de Los Paredones, Paso de La Vigueta, Cueva de María Teresa, y el Hoyo de Bonet. Adicionalmente, el equipo puso mucho interés en la llanura de suelos serpentinosos al sur de la Sierra de Cubitas

Organismos estudiados

Plantas vasculares, moluscos, cucarachas, mariposas, hormigas, anfibios, reptiles, aves, y mamíferos. Los colaboradores proporcionaron datos adicionales de estudios realizados anteriormente en el área sobre relieve, geología, suelos, clima, vegetación, plantas no vasculares, mamíferos, historia indígena, y las comunidades humanas.

Resultados principales

Vegetación: Toda la región que visitamos puede catalogarse como un mosaico de formaciones vegetales. La Sierra de Cubitas contiene básicamente dos tipos de formaciones vegetales: los complejos de vegetación de fallarones y los bosques semidecíduos sobre roca caliza. La vegetación de farallones por lo general es abierta, con especies arbustivas xerofíticas, y se localiza fundamentalmente en las laderas más abruptas y erosionadas del carso (Fig. 2B). El bosque semidecíduo ocupa algunas elevaciones, laderas, y zonas llanas (Fig. 3A); en determinadas zonas de la Sierra se halla degradado por las talas intensivas y selectivas. También, se destacan el bosque siempreverde, el bosque de galería, y tres tipos de vegetación con origen de la acción antrópica (matorral degradado, sabana antrópica, y vegetación cultural). En la llanura camagüeyana sobre asociación ofiolítica al sur de la Sierra, se desarrolla otra comunidad vegetal sobre suelos serpentinosos, caracterizada por el predominio de matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina (cuabal) y matorral degradado, con abundantes palmas y vegetación baja (Fig. 2C, y la carátula interior).

Resultados principales
(continuación)

Flora: Durante el inventario, registramos 250 taxones de plantas vasculares en la Sierra de Cubitas y la sabana inmediatamente al sur (Fig. 3 y Apéndice 2). De los 250 taxones, 86 no se conocían para la Sierra. Con las especies adicionales observadas durante el inventario rápido, se registran 751 especies, subespecies, y variedades de plantas para la Sierra y la sabana adyacente (Apéndices 1 y 2). De estas, 656 son plantas con semillas (Spermatophyta), 60 son musgos y hepáticas (Bryophyta), y 35 son helechos y plantas afines (Pteridophyta, Lycopodiophyta, y Psilophyta). Aproximadamente 80-85 de las especies son endémicas de Cuba y 8 de las especies se consideran amenazadas mundialmente.

Moluscos: La Sierra de Cubitas se destaca como una de las regiones de Cuba que posee una alta riqueza de moluscos terrestres. Observamos 16 especies y registramos 2 especies (*Liguus fasciatus* y *Steatocoptis bioscai*) por primera vez en la Sierra. Con estas, se han registrado 50 especies terrestres y fluviales de la Sierra de Cubitas y áreas colindantes (Fig. 4A y Apéndice 3).

Insectos: Por primera vez se realizó un inventario de las **cucarachas** de la región que comprende la Sierra de Cubitas y la llanura serpentina colindante. Registramos 12 especies de estos insectos, de las cuales 5 son endémicas cubanas, 5 nativas (no endémicas), y 2 introducidas (Fig. 4C y Apéndice 4). Una especie, *Nesomylacris fratercula*, es exclusivamente conocida de la provincia de Camagüey, y hasta el momento del inventario, no se tenía documentada ninguna localidad específica donde encontrarla. Varias especies introducidas son bioindicadoras de algún grado de antropización en el área de estudio.

Registramos 44 especies de **mariposas** en la Sierra (23) y la sabana (32), incluyendo 3 especies relativamente raras que son especialistas de bosque y 1 especie endémica y especialista de sabana (Figs. 4B, 4D, y Apéndice 5). Observamos 22 especies de **hormigas**, incluyendo 4 endémicos cubanos (Apéndice 6). En general, la fauna de hormigas es escasa, quizás debido a la gran abundancia de una especie de hormiga agresiva (*Wassmannia auropunctata*).

Anfibios y Reptiles: Registramos 13 especies de anfibios y 27 de reptiles (Figs. 5A, 5B, y Apéndice 7), 6 de las cuales constituyen nuevos registros para las localidades visitadas y 32 (el 80%) de ellas son endémicas cubanas. Se destacan las especies con distribución limitada a ciertos tipos de hábitats (p. ej., *Eleutherodactylus thomasi*, una rana con hábitos petrícolas-cavernícolas), y especies endémicas de la Sierra de Cubitas (*Sphaerodactylus nigropunctatus lissodesmus*, una salamandrita). El raro y endémico anolito gigante, el chipiolo ceniciento (*Chamaeleolis chamaeleonides*; Fig. 5A) se observó, inusualmente, con frecuencia durante el inventario.

RESUMEN EJECUTIVO

Resultados principales (continuación)

Aves: Registramos 74 especies de aves durante el inventario (Apéndice 8). En la Sierra y la adyacente sabana, habitan 10 a 12 de las 23 especies de aves endémicas de Cuba. Obtuvimos un nuevo registro de la Bijirita de Swainson (*Limnothlypis swainsonii*). Comparada con la Sierra de Najasa—el otro macizo montañoso de Camagüey—la Sierra de Cubitas tiene una diversidad significativa de aves migratorias norteamericanas. Fueron inusualmente comunes el Verdón de pecho Amarillo (*Vireo flavifrons*) y la Bijirita Gusanera (*Helmintheros vermivorus*; Fig. 5D). La población de Tocatoros (*Priotelus temnurus*; Fig. 5C) es inusualmente densa. No observamos dos especies raras y amenazadas, el Catey (*Aratinga euops*; Fig. 5E) y la Cotorra (*Amazona leucocephala*), durante el inventario, pero se registraron en observaciones recientes en la Sierra.

Mamíferos: Entre las especies vivientes (18), y las especies extintas o extirpadas en la región (7), se han registrado 25 especies de mamíferos nativos, de las cuales 17 son murciélagos (16 vivas y 1 fósil) y 2 son jutías (Figs. 6A, 6B, y Apéndice 9). Durante el inventario, solo se observaron individuos de la jutía conga (*Capromys pilorides*), la más común de nuestras jutías. Esta especie, y jutía carabalí (*Mysateles prehensilis*; Fig. 6C), son objetos de caza furtiva; y 7 especies de murciélagos se encuentran amenazadas.

Historia humana: Antaño, la Sierra de Cubitas, y las llanuras aledañas sirvieron de asentamiento a grupos aborígenes agroalfareros y ceramistas. En algunas cuevas de la Sierra podemos ver la pintura y la escultura hechas por ellos, p. ej., figuras de reptiles, jutías, y aves.

Comunidades humanas: No hicimos una caracterización social durante el inventario rápido. La Sierra de Cubitas actualmente cuenta con una población de 2 584 habitantes, una densidad poblacional de 11.6 habitantes por km², concentrada en 12 asentamientos y aproximadamente 649 viviendas. La población presenta una estructura joven, y el 65% de la inmigración a la región es de mujeres. Las mayores tasas de crecimiento se corresponden con los mayores núcleos poblacionales, que son Vilató (986 o más habitantes), Paso de Lesca (303), y La Cantera.

La Sierra de Cubitas es utilizada para la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la explotación de canteras, como polígono de prácticas militares, y para el turismo. La fuerza laboral del territorio se vincula fundamentalmente a las actividades agropecuarias que se desarrollan en la propia sierra, y en menor medida se vinculan a la labor asociada con la industria minero-extractiva. La agricultura constituye un renglón de primera importancia superado solamente por la silvicultura.

Amenazas principales

El tamaño de la propuesta Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey (22.8 km²) es muy pequeño en relación a la grande extensión del bosque en la Sierra (aproximadamente 400 km²). Significa que las áreas grandes, en donde viven muchas especies raras, endémicas, y/o amenazadas, son vulnerables a las actividades no compatibles con su conservación.

No existe un tratamiento de conservación para la sabana inmediatamente al sur de la Sierra, que también alberga plantas, invertebrados, anfibios, reptiles, y aves raras, endémicas, y/o amenazadas. Aunque se propuso el Área Protegida de Recursos Manejados Escarpa y Humedales de San Felipe (Fig. 2A), no está aprobada todavía ni es un área grande (27.8 km²).

Especies de plantas agresivas exóticas (no nativas) y de animales asilvestrados constituyen amenazas serias, p. ej., la expansión del Marabú (*Dichrostachys cinerea*), una planta altamente invasiva, en la llanura septentrional. Las poblaciones ferales de perros y cerdos afectan a las especies autóctonas, especialmente de aves y mamíferos.

Hay una cierta cantidad de caza furtiva de aves y mamíferos, lo que ha motivado la reducción de sus poblaciones o la migración hacia localidades muy reducidas, pero más protegidas.

El pastoreo en suelos pobres de la sabana y algunas prácticas forestales incompatibles con la conservación de especies nativas pueden reducir severamente o eliminar poblaciones de plantas y animales raros que se han adaptado a estos tipos de vegetación.

Principales recomendaciones para la protección y el manejo

- 01 **Aprobar, oficialmente, La Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey, con una extensión de 22.8 km² (Fig. 2A).**
- 02 **Expandir el área manejada para la biodiversidad nativa.** La propiedad estatal de la tierra, combinada con un bajo poblamiento humano en el área, puede facilitar una ampliación de los límites propuestos para la Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey y para el Área Protegida de Recursos Manejados Escarpa y Humedales de San Felipe (Fig. 2A). Otros tipos de manejo para la conservación también pueden ser utilizados fuera de los límites de estas dos reservas, con la meta principal de conectárlas para crear un área de conservación más grande que proteja una porción significativa de la Sierra y de la sabana adyacente. Para lograr esto, recomendamos trabajar por medio de las normativas legales vigentes que gobiernan las áreas protegidas, junto con los actores interesados en los recursos naturales de la Sierra y la sabana que queda al sur.

RESUMEN EJECUTIVO

Principales
recomendaciones
para la protección
y el manejo
(continuación)

- 03 **Desarrollar un control efectivo de las poblaciones de especies exóticas,** p. ej., ferales de perros y cerdos dentro de los bosques, y especialmente el Marabú en la sabana serpentina.
- 04 **Incrementar el número de guardabosques y desarrollar programas de superación del personal de la conservación.**

**Beneficios para
la conservación
a largo plazo**

- 01 **Un área grande protegida con niveles de significación nacional y mundial por los importantes valores biológicos, geológicos, paleontológicos, paisajísticos, e histórico-arqueológicos que atesora.**
- 02 **Un reducto natural de la provincia de Camagüey que resguarda ecosistemas particularmente frágiles con especies que exclusivamente viven en ellos, tanto plantas como animales, persistentes a largo plazo.**
- 03 **Cuevas sin perturbaciones que retienen toda su flora y fauna cavernícola y los artefactos de la cultura indígena aruaca.**
- 04 **Una población humana local que adquiere beneficios—tanto tangibles como intangibles—de su comportamiento conservacionista.**

¿Por qué Sierra de Cubitas?

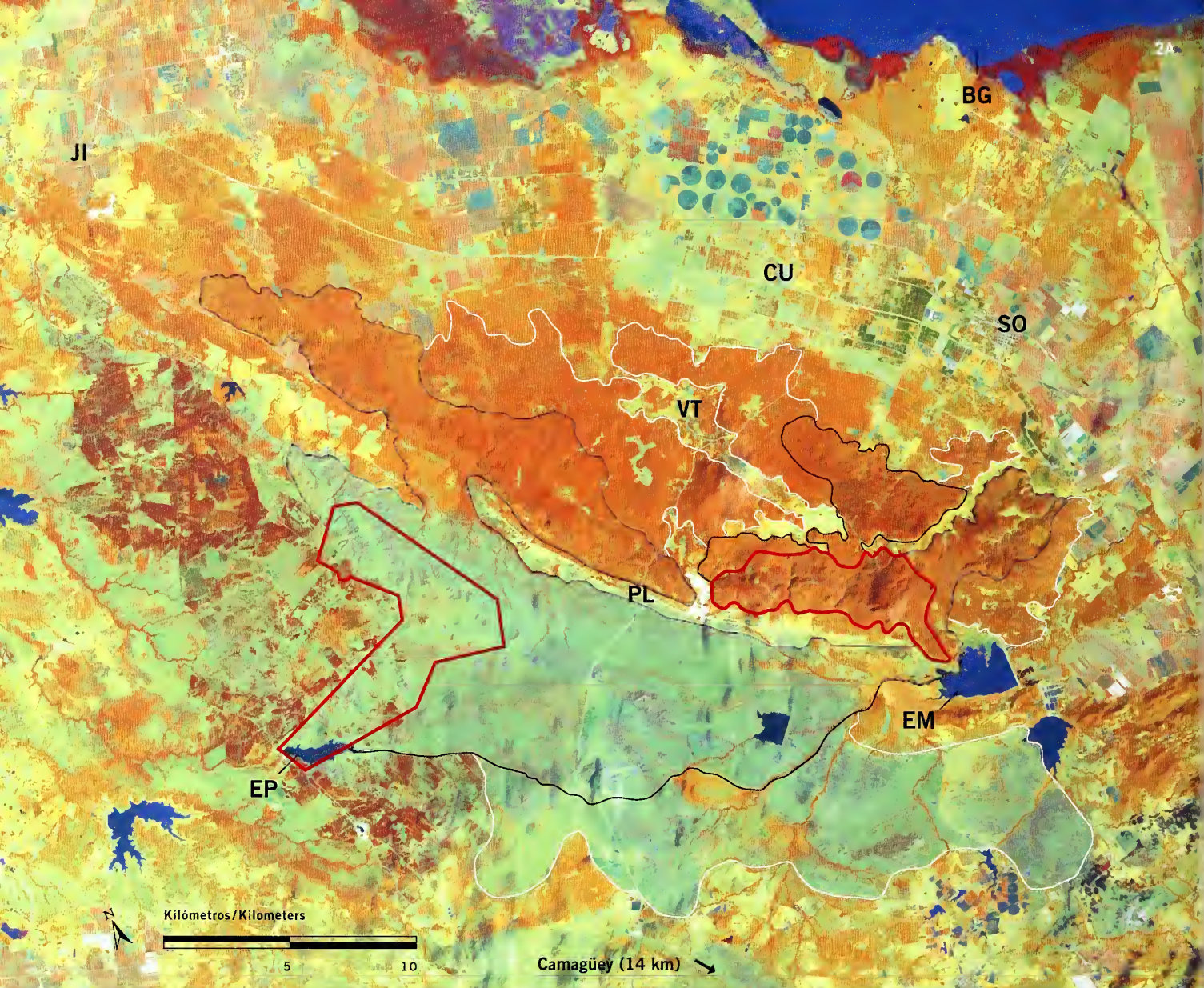
Al observarse el relieve de la provincia cubana Camagüey, se advierte el predominio casi total de vastas sabanas y la presencia de sólo dos áreas elevadas importantes: la Sierra de Cubitas y la Sierra de Najasa. Si se mira con detenimiento una foto tomada por satélite, sobresale inmediatamente la distintiva coloración de toda la región que comprende la Sierra de Cubitas y se nos revela que es la que mejor cobertura boscosa presente dentro de la provincia. Nos sentimos atraídos hacia esta zona del territorio cubano, la mejor preservada en la provincia donde se enclava, porque sirve de refugio a una gran diversidad de especies de plantas y animales, muchas de ellas endémicas de tan limitada área.

No obstante a la gran riqueza que atesora el territorio de La Sierra de Cubitas, existen diversas amenazas que ponen en peligro a este reducto natural de la Isla. La provincia de Camagüey ha sido históricamente explotada para la agricultura y la ganadería, por lo que sus recursos naturales hoy se encuentran limitados. Ya algunas especies de plantas y animales muestran estar susceptiblemente declinando o se han extinguido por completo.

Esta región como un todo, así como áreas particulares que incluye, han sido propuestas con diferentes categorías de manejo para ser legalmente protegidas. Esperamos que nuestro esfuerzo pueda incrementar la documentación de la Sierra de Cubitas y la llanura serpentina adyacente, y contribuya a impulsar los esfuerzos para el manejo y la conservación de este magnífico paisaje.

FIG.1 La cobertura del bosque de la Sierra de Cubitas es la más extensa en toda la provincia de Camagüey, dominada por sus llanuras./The forest cover of the Sierra de Cubitas is the most extensive in all of Camagüey Province, which is dominated by plains.





CUBA: Sierra de Cubitas



Localidades/Localities

BG = Bahía de la Gloria
CU = Cubitas
EM = Embalse Máximo
EP = Embalse Pontezuela
JI = Jiquí
PL = Paso de Lesca
SO = Sola
VT = Vilató

FIG. 2A El bosque de la Sierra de Cubitas aparece en anaranjado en la parte central de esta imagen de satélite de color falso. Adyacente, al sur, una llanura grande con suelos serpentinos aparece en verde. Proponemos que el área manejada para la conservación se incremente de manera substancial, de forma tal que conecte dos pequeñas reservas propuestas anteriormente, que ahora están siendo consideradas con vistas a su protección./The forest cover of the Sierra de Cubitas appears in orange across the center of this false-color satellite image. Adjacent, to the south, a large plain with serpentine soils appears in green. We propose that the area managed for conservation be increased substantially in a

way that connects two small, proposed reserves now under consideration for protection.

— Pequeñas reservas propuestas anteriormente/
Small reserves proposed earlier:

Área Protegida de Recursos Manejados Escarpa y Humedales de San Felipe (al oeste/to the west)

Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey (al este/to the east)

Límite de la expansión propuesta del área que será manejada para la conservación. Las áreas pobladas han sido excluidas./Boundary of proposed expansion

of area to be managed for conservation. Populated areas have been excluded.

— Límite del área de la periferia que necesita inventarios de campo (no visitada por nuestro equipo de inventario rápido)/
Boundary of peripheral areas in need of field inventory (not visited by our rapid inventory team).

FIG. 2B Farallones de roca caliza y terrenos cársicos de la Sierra./Limestone cliffs and karst terrain of the Sierra.

FIG. 2C Sabana de palmeras sobre la llanura ofiolítica al sur de la Sierra./Palm savanna on the ophiolitic plain south of the Sierra.





3B



FIG.3A Bosque semideciduo sobre roca caliza. En determinadas zonas de la Sierra ha sido degradado por prácticas forestales incompatibles con la conservación. / Semideciduous forest on limestone. It has been degraded in some areas by inappropriate forestry practices.

Durante el inventario, registramos 250 especies de plantas vasculares de las cuales 86 no se conocían para la Sierra. Se han registrado 751 taxones de plantas en la Sierra y la sabana adyacente. / We observed 250 species of vascular plants during the inventory, of which 86 were new records for the Sierra.

At present, 751 plant taxa are known from the Sierra and adjacent savanna.

FIG.3B Clavellina de río (*Exostema longiflorum*), Rubiaceae

FIG.3C Maravedí (*Securidaca elliptica*), Polygalaceae

Palmas, incluyendo varias especies endémicas de Cuba, son comunes en el área. / Palms, including several species endemic to Cuba, are common in the area.

FIG.3D Miraguano (*Coccothrinax miraguama*), Arecaeae

FIG.3E Corojo (*Gastrococcus crispus*), Arecaeae

FIG.3F Orchidaceae (con 36 especies, incluyendo *Prosthechea cochleata*) fue una de las más grandes familias de plantas en el área. / Orchidaceae (with 36 species, including *Prosthechea cochleata*) was one of the largest plant families.

FIG.3G Agalla (*Randia spinifex*), Rubiaceae

FIG.3H *Zapoteca formosa*, Fabaceae

FIG.3I *Aristolochia ringens*, Aristolochiaceae





4A

FIG. 4A Muchas de las 50 especies de moluscos son endémicas locales. *Liguus fasciatus* es un registro nuevo para la Sierra. / Many of the 50 mollusk species are local endemics. *Liguus fasciatus* is a new record for the Sierra.

FIGS. 4B–D El inventario rápido incluyó hormigas, mariposas (*Siderone galanthis*, Figs. 4B y 4D), y cucarachas (*Eurycotis caudellana*, Fig. 4C). / The rapid inventory included ants, butterflies (*Siderone galanthis*, Figs. 4B and 4D), and cockroaches (*Eurycotis caudellana*, Fig. 4C).



4B



4C

FIG. 5A Inesperadamente, el raro y endémico chipoyo ceniciento (*Chamaeleolis chamaeleonides*) fue observado con frecuencia durante el inventario. / Unexpectedly, the rare, endemic Cuban false chameleon (*Chamaeleolis chamaeleonides*) was observed frequently during the inventory.

FIG. 5B Registramos 40 especies de anfibios y reptiles; 6 de ellos constituyen nuevos registros y 32 son endémicas cubanas (incluyendo *Bufo peltacephalus*). / We registered 40 species of amphibians and reptiles; 6 are new records for the localities and 32 are endemic to Cuba (including *Bufo peltacephalus*).



4D

FIG. 5C La población de Tocaroros (*Priotelus temnurus*) es inusualmente densa en la Sierra. / The population of the endemic Cuban Trogon (*Priotelus temnurus*) is remarkably dense in the Sierra.

FIG. 5D Muchas aves migratorias de Norteamérica usan el área. Las Bijiritas Gusaneras (*Helmitheros vermivorus*) son inusualmente comunes. / Many North American migrants use the area. Worm-eating Warblers (*Helmitheros vermivorus*) are unusually common.

FIG. 5E En observaciones recientes en la Sierra, se registraron dos especies raras y amenazadas, el Catey (*Aratinga euops*; Fig. 5E) y la Cotorra (*Amazona leucocephala*). / Cuban Parakeet (*Aratinga euops*; Fig. 5E) and Cuban Parrot (*Amazona leucocephala*) are rare, threatened species that have been observed recently in the Sierra.



5B



5D



5E





6A



6B

FIG. 6A Entre las 18 especies vivientes de mamíferos en la región, 16 son murciélagos (*Monophyllus redmani* polinizando *Agave*)./Of the 18 living species of mammals in the region, 16 are bats (*Monophyllus redmani* pollinating *Agave*).

FIG. 6B Siete de las taxones de murciélagos registrados en la Sierra ostentan una categoría de amenaza mundial, incluyendo *Brachyphylla nana* (Phyllostomatidae)./Seven of the bat species that live in the Sierra are considered globally threatened, including *Brachyphylla nana* (Phyllostomatidae).

FIG. 6C Se conocen dos especies de jutía en la Sierra, incluyendo la jutía carabalí (*Mysateles prehensilis*). Las dos especies están sometidas a la caza furtiva./Two species of hutias are known from the Sierra, including the prehensile-tailed hutia (*Mysateles prehensilis*). Populations of both species are subject to pressure from poaching.

6C



Conservación de la Sierra de Cubitas

ESTADO ACTUAL

La Sierra de Cubitas es un importante refugio de fauna y un relicto de vegetación. Es la más grande y mejor preservada de las dos áreas grandes boscosas que aún permanecen en la provincia de Camagüey. (La otra es la de la Sierra de Najasa.) Históricamente en la Sierra de Cubitas y las llanuras aledañas se manifiesta un deterioro de algunos componentes naturales del paisaje como resultado de las actividades antrópicas. Debido a la actividad agrícola y pecuaria en ciertas zonas, se ha manifestado compactación, erosión, y pérdida de nutrientes de los suelos y en la vegetación. También, algunas actividades forestales, realizadas desde principios de siglo, consistieron en la tala extensiva dirigida a la extracción de especies maderables con fines económicos, y en las talas masivas locales o desmontes para el establecimiento de la actividad agrícola y pecuaria, lo que ha incidido negativamente en la estabilidad y recuperación del bosque.

Teniendo en cuenta los altos valores paisajísticos, representación de formaciones vegetales, y los valores florísticos, faunísticos, e histórico-arqueológicos, se propuso en 1998, al Consejo de la Administración del Poder Popular Provincial, la Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey (de 22.8 km²; Fig. 2A). En la actualidad está en proceso de aprobación por parte del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros (CECM) de la República de Cuba.

La Reserva Natural Hoyo de Bonet, con extensión de 0.02 km², está rodeada por la Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey. Al suroeste, se encuentra el Área Protegida de Recursos Manejados Escarpa y Humedales de San Felipe (de 27.8 km²; Fig. 2A), también propuesta pero no aprobada todavía. El Paisaje Natural Protegido Sierra de Cubitas (de 358.1 km² según Primelles et al. 2002), un área propuesta en el Plan de Sistema de Áreas Naturales, no ha sido presentada, y por lo tanto no aprobada por el CECM.

OBJETOS DE CONSERVACIÓN

Objetos de conservación son los elementos de diversidad fisiográfica, biológica, o cultural que deseamos conservar en el paisaje. Para la Sierra de Cubitas y la sabana aledaña, seleccionamos objetos que son (1) tipos de vegetación silvestre que son especialmente ricos en especies, diversos, o amenazados, (2) especies, subespecies, o comunidades/asociaciones que son endémicas del país, de la región, o de la localidad, (3) especies, subespecies, o comunidades/asociaciones que son raras o están amenazadas, en peligro, vulnerables, o en disminución (incluyendo especies de importancia económica), (4) concentraciones poblacionales de especies migratorias (ya sea como especies migratorias pasajeras o como residentes estacionales) que podrían ser vulnerables debido a su dependencia de los recursos del paisaje en cuestión, (5) instituciones, fortalezas sociales (incluyendo recursos humanos), o construcciones que son significativas para la diversidad del paisaje, especialmente si éstas están amenazadas, y (6) usos de la tierra y prácticas sociales/ ecológicas por parte de poblaciones humanas que aparentemente sustentan o son compatibles con la conservación de la biodiversidad

Los siguientes objetos de conservación son los que identificamos para la Reserva durante el inventario rápido. Los encargados y planificadores del sitio necesitarán realizar estudios adicionales para afinar estas elecciones. Al inicio de cada capítulo en el Informe Técnico se encuentra una lista detallada de los objetos para aquél grupo de organismos.

Vegetación	Bosque siempreverde, bosque semidecíduo, cuabal (matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina), y vegetación de farallones en la Sierra; sabanas con un buen potencial para recuperarse de perturbaciones antrópicas
Plantas	Ocho especies consideradas amenazadas mundialmente: <i>Zamia pumila</i> (Zamiaceae); <i>Coccothrinax pauciramosa</i> (Arecaceae); <i>Garcinia aristata</i> (Clusiaceae); <i>Behaimia cubensis</i> (Fabaceae); <i>Cedrela odorata</i> (Cedro) y <i>Swietenia mahagoni</i> (Caoba del país), ambos Meliaceae; y dos especies de <i>Guaiacum</i> (Zygophyllaceae), <i>G. officinale</i> (Guayacán), y <i>G. sanctum</i> (Guayacancillo); y las 80-85 especies endémicas cubanas de la Sierra de Cubitas y las sabanas adyacentes al sur
Moluscos	<i>Emoda bermudezi</i> , <i>Farcimen camagueyanum</i> , <i>Liguus fasciatus</i> , <i>Oleacina straminea</i> , <i>Opisthosiphon greenfieldi</i> , <i>O. banoense</i> , <i>O. obturatum</i> , <i>O. evanidum</i> , <i>Macroceramus hendersoni</i> , <i>Alcadia camagueyana</i> , <i>Cysticopsis naevula</i> , y <i>Steatocoptis bioscai</i> (especialmente los endémicos locales)
Insectos	Cuatro especies de cucarachas endémicas cubanas (todas del género <i>Eurycotis</i> , Blattidae), especialmente <i>E. flavipennis</i> y <i>E. caudellana</i> ; y <i>Nesomylacris fratercula</i> (Blattellidae), especie endémica conocida previamente de su localidad tipo (Camagüey), y localizada por primera vez en el presente inventario

	Insectos (continuación) Especies relativamente raras de mariposas, solo observables en hábitats bien conservados (<i>Hamadryas februa</i>, <i>Historis odius</i>, y <i>Siderone galanthis</i>, de la familia Nymphalidae); y la endémica cubana <i>Eurema amelia</i> (Pieridae) Una especie de hormiga, <i>Leptothorax squamifer</i> (Myrmicinae), endémica cubana que se caracteriza por su vistosidad
	Anfibios y Reptiles Especies con distribución limitada a ciertos tipos de hábitats (p. ej., <i>Eleutherodactylus thomasi</i>, una rana con hábitos petrícolas-cavernícolas, siempre asociada a hábitats cársicos) La salamanguita <i>Sphaerodactylus nigropunctatus lissodesmus</i>, una subespecie bien diferenciada y endémica de la Sierra de Cubitas Especies raras como el chipojo ceniciento (<i>Chamaeleolis chamaeleonides</i>), que parece abundar en los bosques de Sierra de Cubitas El majá de Santa María (<i>Epicrates angulifer</i>), el único boido cubano, perseguido por prejuicios populares y por las propiedades curativas de su grasa
	Aves Las 10 a 12 especies endémicas cubanas que habitan en el área Especies amenazadas, con poblaciones muy depauperadas: el Gavilán Colilargo (<i>Accipiter gundlachi</i>), el Catey (<i>Aratinga euops</i>), y la Cotorra (<i>Amazona leucocephala</i>) Las especies migratorias de bosque y las que pasan el invierno en Cuba, porque la región es un importante refugio de aves migratorias

Objetos de Conservación (continuación)

	Mamíferos	Dos especies de roedores, la jutía conga (<i>Capromys pilorides</i>) y la jutía carabalí (<i>Mysateles prehensilis</i>), por ser objetos de caza furtiva Siete especies de murciélagos amanezadas
	Comunidades Humanas	Cuevas protegidas con pinturas cemíes (pequeñas esculturas) rupestres de los grupos aborígenes (de origen aruaco) La presencia de residentes locales con conocimiento de la flora y fauna de la Sierra y las sabanas adyacentes, interesados en los asuntos relacionados con la biodiversidad y la educación Un sistema educativo que puede multiplicar actividades de educación ambiental

UNA VISIÓN PARA LA CONSERVACIÓN

Teniendo en cuenta los objetos de conservación que surgieron del inventario rápido, así como el estatus de protección y los esfuerzos actuales de manejo, ¿cuál es la visión ambiciosa pero realista para el futuro de las comunidades silvestres y humanas en la Sierra de Cubitas?

- 01 Un área grande protegida con nivel de significación nacional y mundial por los importantes valores biológicos, geológicos, paleontológicos, paisajísticos, e histórico-arqueológicos que atesora.
- 02 Un reducto natural de la provincia de Camagüey, con tipos de vegetación original que quizás comprenda el 20% de las áreas boscosas y sabanas naturales que antaño eran más extendidas.
- 03 La conservación de ecosistemas particularmente frágiles con especies sobrevivientes de plantas y animales que exclusivamente viven en ellos, y que incluyen (1) endémicos locales, regionales, y nacionales, (2) especies que son vulnerables, amenazadas, o en peligro, y (3) especies migratorias que dependen de los recursos de la Sierra y la sabana.
- 04 Cuevas sin perturbaciones que retienen toda su flora y fauna cavernícola (p. ej., invertebratos, anfibios, reptiles, murciélagos), y los artefactos de la cultura indígena aruaca.
- 05 Rescatar un patrimonio tanto de los cubanos como de toda la humanidad, mediante una estrategia modelo que combine el trabajo conjunto de los pobladores locales, instituciones científicas, y conservacionistas.
- 06 Una población humana local que adquiera beneficios—tanto tangibles como intangibles—de su comportamiento conservacionista.
- 07 Una estación ecológica que (1) respalda estudios científicos en pro de la diversidad biológica y cultural de la región y (2) es una plataforma para involucrar a los residentes de las comunidades locales, así como a los visitantes de otras áreas, en la conservación activa de esta gran diversidad.

AMENAZAS

¿Qué amenazas se oponen a nuestra visión de conservación para la Sierra de Cubitas? ¿De qué manera las amenazas más grandes ponen en peligro a la totalidad del paisaje? ¿Cómo afectan las amenazas, tanto grandes como menores, a ciertos objetos de conservación? Aunque un análisis detallado de amenazas escapa el alcance de nuestro inventario rápido, la siguiente lista preliminar podría servir como punto de partida para un análisis más detallado en el futuro.

Existen siete amenazas actuales y tres amenazas potenciales.

- 01 El tamaño pequeño de la Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey (2 280 ha) y la Reserva Natural Hoyo de Bonet (2 ha) en relación a la gran extensión del bosque en la Sierra (aproximadamente 40 000 ha)** significa que áreas grandes (en donde viven muchas especies raras, endémicas, y/o amenazadas) no están comprendidas dentro del área protegida por lo que son vulnerables a las actividades no compatibles con su conservación. El área de la Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey resulta muy reducida si se tiene en cuenta la diversidad de ecosistemas existentes en la Sierra y sabanas aledañas. Las aves, por ejemplo, presentan una dinámica poblacional dentro del área que implica movimientos o anidamiento fuera de un área protegida tan restringida.
- 02 Falta de conservación adecuada para la sabana.** La gran extensión de sabana inmediatamente al sur de la Sierra de Cubitas alberga muchas plantas endémicas cubanas, que se han adaptado a los suelos tóxicos serpentinosos. Aunque se propuso el Área Protegida de Recursos Manejados Escarpa y Humedales de San Felipe (Fig. 2A), no está aprobada todavía por el CECM y, además, no es un área grande (2 780 ha). Sin una protección formal y un plan de manejo para la extensa sabana, será muy difícil proteger las especies de plantas, invertebrados, anfibios, reptiles, y aves que habitan allí.
- 03 Especies de plantas agresivas exóticas (no nativas).** La introducción de especies, a través de los años, ha provocado el desplazamiento de diferentes hábitats naturales e incluso la pérdida de nichos ecológicos de variadas especies nativas que poblaban el territorio. Resulta en migraciones forzosas hacia áreas aledañas,

cambios en el comportamiento de algunas, y extinción de otras. Esta actividad incluye tanto los paisajes de alturas como de llanuras. Una seria amenaza es la expansión del Marabú (*Dichrostachys cinerea*), una planta altamente invasiva, sobre todo por el peligro que ofrece para la llanura septentrional.

- 04 **Animales asilvestrados.** Históricamente han resultado incontrolables las poblaciones ferales de perros y cerdos, que afectan a las especies autóctonas, especialmente de aves y mamíferos.
- 05 **Caza furtiva de aves y mamíferos,** lo que ha motivado la reducción de sus poblaciones o la migración hacia localidades muy reducidas pero más protegidas.
- 06 **El pastoreo en suelos pobres y tóxicos de la sabana.** Aunque la ganadería es un uso válido para partes de las zonas llanas, la evidencia de estudios en otras áreas sugiere que el pastoreo puede reducir severamente o eliminar poblaciones de plantas y animales raros que se han adaptado a estos tipos de vegetación (que son poco comunes). Actualmente, no hay áreas en las sabanas con protección en contra de los efectos de pastoreo.
- 07 **Algunas prácticas forestales incompatibles con la conservación de especies nativas.** Dentro de la Sierra de Cubitas se talan los bosques para obtener combustible, madera para construir, y terrenos agrícolas. Estas acciones se han manifestado con mayor intensidad en su flanco norte de laderas suaves y en las llanuras aledañas. Como consecuencia de la degradación de los bosques se alteró el hábitat natural de la fauna silvestre.
- 08 **El excursionismo no controlado** es una amenaza potencial a las áreas sensibles dentro de la Sierra, si el turismo se expande mucho en el futuro. Es una acción dirigida hacia las zonas y sitios que aún conservan importantes valores naturales e histórico-culturales, tales como cavidades subterráneas, abras y cañones, dolinas, y alturas significativas. Esta práctica trae aparejada la apertura de trochas, la extracción de especies de la flora y de formaciones rocosas, la escritura de paredes, el deterioro de los exponentes del arte rupestre, la acumulación de residuos—entre ellos restos de fogatas y otros

desechos sólidos—así como favorece la ocurrencia de eventos naturales como deslizamiento de paredes calcáreas, con la consiguiente afectación del paisaje.

- 09 **Cambios en la frecuencia de incendios** es la segunda amenaza potencial al área. En la Sierra propia, los incendios afectan algunas localidades. Si los incendios originados por humanos intencionalmente o por accidente son más frecuentes en las partes boscosas de la Sierra, esto podría causar una alteración en las condiciones bióticas y abióticas del territorio, con el consiguiente deterioro del paisaje. Por otra parte, es probable que una proporción más alta de especies en las sabanas adyacentes a la Sierra estén adaptadas al fuego (mientras que los fuegos no sean demasiado intensos y frecuentes), por lo tanto la prevención de incendios en esta área podría convertirse en una amenaza, especialmente si permite que especies no nativas como el Marabú invadan y desplazan a la vegetación nativa.
- 10 **Efectos locales de la explotación de grava y roca.** Existe una cantera (Cantera Viet Nam Heroico) de roca caliza, que en la actualidad continúa en explotación. La actividad minera, muy concentrada en el flanco septentrional de la región central de la Sierra, se ha desarrollado de forma intensiva por medio de la industria extractiva de materiales de construcción. Unido a esto se manifiesta una dispersión de pequeñas áreas de extracción de materiales de préstamos, localizadas hacia el sur, sureste y oeste de la Sierra, vinculadas a la construcción de viales, obras hidrotécnicas, y constructivas. Los efectos destructivos de estas actividades parecen estar localizados en las áreas locales donde existe la explotación minera, pero la expansión a nuevas áreas dentro de la Sierra es una posible amenaza.

RECOMENDACIONES

Basándonos en la red de objetos de conservación, la visión para conservación, y las amenazas de la región de la Sierra de Cubitas, recomendamos las siguientes metas y estrategias preliminares para la protección y el manejo, así como para estudios científicos adicionales. La colaboración entre las comunidades locales, los científicos, los encargados de las áreas protegidas, y las autoridades proveerá un escenario más amplio y sólido para seleccionar nuestras metas y estrategias.

Protección y manejo

- 01 **Aprobar, oficialmente, La Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey, con una extensión de 22.8 km² (Fig. 2A).**
- 02 **Expandir el área manejada para la biodiversidad nativa.** La propiedad estatal de la tierra, combinada con un bajo poblamiento humano en el área, puede facilitar una ampliación de los límites propuestos para la Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey y para el Área Protegida de Recursos Manejados Escarpa y Humedales de San Felipe (Fig. 2A). Otros tipos de manejo para la conservación también pueden ser utilizados fuera de los límites de estas dos reservas, con la meta principal de conectarlas para crear un área de conservación mucho más grande que proteja una porción significativa de la Sierra y de la sabana adyacente. Para lograr esto, hay que trabajar por medio de las normativas legales que están vigentes en las áreas protegidas, junto con los actores interesadas en los recursos naturales de la Sierra y la sabana que queda al sur.

Una ventaja importante de designar una zona grande para el planeamiento, a diferencia de áreas más pequeñas como las reservas propuestas, es que se pueden tratar las necesidades del hábitat de las especies con rangos amplios (p. ej., algunas aves), o aquellas que se benefician de subpoblaciones múltiples (p. ej., moluscos, reptiles, y anfibios), a diferencia de áreas más pequeñas como las reservas propuestas.
- 03 **Desarrollar un control efectivo de las poblaciones de especies exóticas,** p. ej., ferales de perros y cerdos dentro de los bosques, y especialmente el Marabú hacia la sabana serpentina.
- 04 **Incrementar el número de guardabosques y desarrollar programas de superación del personal de la conservación** para que el cuerpo de guardabosques pueda regular legal y efectivamente la explotación de los recursos naturales. En la actualidad existe un gran déficit de guardabosques lo que perjudica la protección del área. Los guardabosques podrían reducir la caza furtiva de aves y mamíferos en las áreas protegidas, mantener el ganado y chivos fuera del área, y monitorear la frecuencia de los incendios, la tala de los bosques, y el turismo no compatible con el mantenimiento de la biodiversidad nativa en la región.

RECOMENDACIONES

Inventarios adicionales y futuras investigaciones

- 01 **Realizar nuevos trabajos de campo en las áreas de la Sierra y de la sabana indicadas en la Figura 2A de este informe, que utilicen las imágenes disponibles de satélites.** No tuvimos la oportunidad de visitar y evaluar estas áreas durante el inventario rápido, pero es posible que queden relictos de vegetación autóctona de alta calidad.
- 02 **Hacer estudios ecológicos de las dinámicas de las poblaciones de las especies nativas más importantes para la conservación en la región,** incluyendo las palomas, Cotorras, Cateyes, jutías, y algunos de los moluscos, anfibios, y reptiles.
- 03 **Realizar estudios de los ecosistemas para mejorar los planes de manejo, y documentar la dinámica de los mismos para asegurar su conservación.** Por ejemplo, no se sabe mucho del efecto de la frecuencia de fuego en las sabanas sobre las plantas endémicas ni en los anfibios y reptiles. Tampoco creemos que existen datos regionales sobre el efecto del pastoreo de ganado en la abundancia y distribución de las plantas endémicas en la sabana.
- 04 **Realizar nuevos inventarios de invertebrados,** que debieran incluir otros grupos no tratados en el presente inventario, y la necesaria ampliación de la documentación de los grupos muestreados. Los nuevos inventarios permitirían llenar los vacíos existentes en el conocimiento de la biodiversidad de la región.
- 05 **Hacer estudios taxonómicos de las especies que no han sido bien estudiadas,** p. ej., moluscos del género *Opisthosiphon*, para que los esfuerzos de conservación pueden enfocarse en los taxones que necesitan protección.
- 06 **Para realizar estos estudios, se recomienda establecer una estación ecológica donde los investigadores puedan establecerse y realizar su trabajo con un mínimo de condiciones.** Esta misma estación podría ser usada por ecoturistas y proporcionar un lugar de entrenamiento para los naturalistas locales, que podrían interactuar con los científicos y turistas.

Educación y capacitación

- 01 **Desarrollar programas divulgativos y de educación ambiental dirigidos fundamentalmente a los pobladores y estudiantes de la región.** Es importante sensibilizar a las personas con la conservación de los recursos naturales de la región. En este sentido, podrían organizarse por parte de las instituciones provinciales del CITMA relacionadas con el estudio y conservación de los recursos naturales, programas de educación ambiental que utilicen la organización del sistema educacional del país.
- 02 **Proporcionar materiales sobre la flora y fauna locales para el desarrollo de los programas de educación ambiental en las escuelas.**

PANORAMA GENERAL DE LOS SITIOS MUESTREADOS

El municipio Sierra de Cubitas se extiende al norte de Camagüey donde ocupa una superficie de 2 700 km². Esta región está delimitada en sus extremos oriental y occidental por las cuencas de los ríos Máximo y Jigüey, respectivamente, y por las proximidades de la ciudad de Camagüey al sur, así como por la línea costera, al norte.

La naturaleza cársica de la Sierra de Cubitas y sus múltiples manifestaciones—como las gigantescas abras, cuevas, y dolinas que tanto la caracterizan—hacen que las condiciones ecológicas dentro de la misma sean muy heterogéneas y que soporte una biota muy particular. La Sierra está aislada de los restantes grupos orográficos del país (como Najasa, al sur) por extensas llanuras. Múltiples cuevas albergan una distintiva espeleofauna y el valioso testimonio fósil de animales que otrora habitaron la región. La Sierra posee las mayores alturas dentro del territorio provincial—el Cerro Tuabaquey (335 msnm) y el Cerro Mirador de Limones (309 msnm)—y se encuentra fraccionada en toda su extensión por un grupo de abras cársicas o fallas secundarias, históricamente usadas por los vecinos de la región como vías de acceso de un lado a otro (por lo que se les denominan pasos).

La Sierra de Cubitas y las llanuras que la colindan al sur presentan una importante diversidad paisajística y de ecosistemas. Estos núcleos ecológicos han estado históricamente relacionados entre sí y con otros ecosistemas de diferentes regiones del país, siendo de importante repercusión biogeográfica.

Hoy, la región de Cubitas es un relicto, una zona sobre la que subsiste la mayor cobertura boscosa de Camagüey y la singular flora del peniplano serpentinoso septentrional. El resto de la provincia ha sido prácticamente devastada por la ganadería y la agricultura (Fig. 2A).

SITIOS VISITADOS POR EL EQUIPO BIOLÓGICO

El equipo de campo muestreó varias localidades dentro de la Sierra de Cubitas, como tal (Cerro Tuabaquey, Cerro Pelado, Cerro Mirador de Limones, Paso de Lesca, Paso de la Vigueta, Paso de Paredones, Hoyo de Bonet, y Cueva de María Teresa), así como la Sabana de Cubitas (peniplano serpentinitico o llanura

serpentinosa) colindante al sur. No hicimos campamentos dentro de las áreas, muchas las visitamos tanto durante el día como en la noche. En este informe, también reportamos resultados de los estudios que hicimos anteriormente, o que hicieron nuestros colaboradores, en otras localidades de la Sierra.

Cerro Tuabaquey (21°35' N, 77°45' O, 335 msnm)

Es la mayor altura dentro de la Sierra de Cubitas y se ubica a unos 24 km al noreste de la ciudad de Camagüey. Dentro de su área predominan los bosques semidecíduos sobre caliza y el bosque siempreverde micrófilo. En un sector de la ladera suroccidental se desarrolla el matorral xeromorfo espinoso. Las rocas calizas afloran a modo de carso cónico o “diente de perro,” o como lascas sueltas que en ocasiones hacen difícil el ascenso por algunas laderas. La cueva de Pichardo es otro de los accidentes geográficos más importantes de esta área, al contener pictografías aborígenes de gran valor por su exclusividad y buen estado de conservación.

Cerro Mirador de Limones (21°36' N, 77°48' W, 309 msnm)

Constituye la segunda altura en importancia, ubicada unos 25 km al noreste de la ciudad de Camagüey. Predominan los bosques semidecíduos sobre caliza.

Paso de Lesca (21°37' N, 77°51' O)

Se localiza 12 km al noroeste del embalse del río Máximo (21°37'N, 77°50'W). Es un abra tectónica fluvio cársica que atraviesa la sierra, constituyendo una importante vía de comunicación entre el municipio de Sierra de Cubitas y la ciudad de Camagüey. Presenta bosques semidecíduos sobre caliza, con dos estratos arbóreos, de 8-10 m y de 12-15 m.

Paso de La Vigueta (21°35' N, 77°46' O)

Ubicado 23 km al noreste de la ciudad de Camagüey, es también un abra tectónica que atraviesa la serranía. Al igual que el Paso de Lesca, presenta predominio de bosques semidecíduos con dos estratos arbóreos.

Paso de Los Paredones (21°36' N, 77°47' O)

Se ubica 24 km al noreste de la ciudad de Camagüey, tiene alrededor de 1 km de largo, y atraviesa la sierra en dirección suroeste-noreste. Es el más hermoso de los múltiples desfiladeros que cortan la Sierra de Cubitas. Presenta características similares a los pasos anteriores y lo caracterizan sus paredes cársicas verticales de 40 m de altura (Fig. 2B), donde los procesos morfoestructurales y exógenos han expuesto los estratos de rocas calizas plegadas de formaciones cretácicas y paleógenas. La vegetación predominante son los bosques semidecíduos mesófilos, aunque existen bosques siempreverdes micrófilos y elementos de complejos de vegetación de mogotes hacia la cima de los paredones.

Hoyo de Bonet (21°36' N, 77°47' O)

Es una conspicua dolina con 80 m de profundidad y 140 m de diámetro, a unos 24 km al noreste de la ciudad de Camagüey. Presenta el bosque siempreverde y una variante de este hacia la parte occidental y septentrional con características afines al bosque pluvial hacia la zona sur-oriental. Sus paredes son cársicas al igual que numerosos afloramientos en su interior. Las condiciones de humedad y temperatura de este lugar difieren de las del resto de la Sierra.

Cueva de María Teresa (21°35' N, 77°47' O)

Se ubica a unos 13 km al suroeste del pueblo de Sola. Tiene 100 m de puntal y 92 m de largo. Presenta tres entradas, la principal es vertical (19 m de profundidad) con un diámetro de 4 m. La cueva está rodeada de un bosque semidecíduo sobre caliza. En su interior existen pictografías aborígenes.

Sabana de Cubitas (la llanura serpentinosa septentrional, p. ej., un transecto de 21°36' N, 77°51' O al 21°35' N, 77°52' O)

Esta llanura se extiende al sur de la Sierra de Cubitas (Fig. 2A). Está formada por serpentinitas sobre las que se desarrolla una vegetación muy característica con gran número de especies endémicas. Se destacan varios tipos

de palmas del género *Coccothrinax* y diferentes arbustos y hierbas (Fig. 2C).

RELIEVE, GEOLOGÍA, Y SUELOS

Autores: Jorge Aguilar Pérez, William Olivera Azcario, Francisco Prada Alfara, Luis Alfonso Ferrá, Gustavo Martínez Morales, Regelio Meriño Fernández, y Andrés Díaz López

RELIEVE

El relieve de la Sierra de Cubitas y los territorios adyacentes se caracteriza por un desarrollo de alturas que ocupan más del 50% de la zona. Este rasgo geográfico-geomorfológico lo diferencia del resto del territorio camagüeyano, en el que predominan las llanuras. Además, en sus límites septentrional, oriental, y meridional se establecen las categorías de relieve de llanuras, así como dentro de la propia sierra, representadas por los valles cársicos y las poljas (Monroe 1976).

GEOLOGÍA Y SUELOS

La constitución geológica de Camagüey se caracteriza por los dominios continental y oceánico y por los depósitos de cobertura. En el territorio de corteza continental se desarrollan principalmente rocas carbonatadas del Jurásico al Eoceno. Al dominio oceánico pertenece la asociación ofiolítica de edad Triásico a Cretácico Inferior y los depósitos de cobertura se caracterizan por rocas sedimentarias, de edad Eoceno Superior a Oligoceno (Iturralde 1989).

La Sierra de Cubitas conforma parte del llamado carso tabular, caracterizado por amplios macizos, cuyos anchos oscilan entre 5 y 20 km, cortados y diseccionados por valles de fuertes pendientes y cañones. La conforman por secuencias de carbonatos cretácicos (calizas biogénicas, calizas biodetríticas, calizas micríticas, y dolomitas; además calizas arcillosas, y margas) propios de una plataforma carbonatada, geológicamente pertenecientes al Margen Continental meridional de la Placa Norteamérica. Estas secuencias

forman parte del cinturón plegado cubano, por lo que han sufrido una intensa deformación tectónica antes de ser adosadas al margen continental, expresada en plegamientos, fallamiento, y cabalgamientos, lo cual determina su posición actual.

Debido a la composición litológica, el agrietamiento tectónico, la rica cobertura vegetal, y las condiciones de abundante pluviosidad, estas secuencias rocosas se han afectado por los procesos cársicos, los que han originado cavidades de disolución, entre las que se destacan los hoyos de paredes casi verticales y de significativas profundidades (100-300 m).

La evolución geológica de la Sierra de Cubitas se caracteriza por violentos ascensos y descensos de los bloques calizos. En el territorio que hoy constituye el macizo, la gran cantidad de grietas y fallas precedida por esta historia geológica determina, en gran medida, la morfología de los accidentes cársicos hipógeos. Estas condiciones geológicas han influido de forma tal que más del 80% de las cavidades cársicas del territorio son verticales o semiverticales, originadas a partir de fracturas tectónicas que favorecieron la acción disolutiva del agua, tanto vadosa como freática.

Las abras cársicas o fallas secundarias de la Sierra de Cubitas son comúnmente llamadas “pasos,” por ser usadas como vías de acceso. Las manifestaciones cársicas más importantes de la Sierra pueden ser tanto hipogeas (presencia de numerosas cuevas, de las que se conocen más de 300), como epigeas (carso cónico o “diente de perro”, y las casimbas).

Por el norte, la Sierra de Cubitas limita por una llanura de suelos rojos lateríticos que se desarrollan sobre secuencias carbonatadas terciarias.

Por el flanco sur, está en contacto tectónico brusco, separada por profundas fallas tectónicas, con las rocas ultrabásicas que forman la asociación ofiolítica (serpentininas, peridotitas, dunitas, gabros, diabasas, anortitas, y albitas), que representa los relictos de una antigua corteza (Jurásico-Cretácico) del fondo oceánico. Aquí se desarrollan suelos lateríticos, pobres en materia orgánica y muy ricos en minerales, por lo que abundan los óxidos de hierros, cromo, y manganeso, entre otros.

En el peniplano serpentinitico, también conocido como la Sabana de Cubitas, se desarrollan mayormente las cuencas fluviales que se abren, como en abanico, y abrazan la sierra por ambos extremos. Sus suelos poseen muy poca fertilidad. La existencia de pocas corrientes superficiales en el peniplano septentrional se debe a las características pedregosas de la llanura, mientras que en la Sierra de Cubitas el factor condicionante es su naturaleza cársica. Las aguas subterráneas de Sierra de Cubitas yacen a profundidades que superan los 100 m. En las llanuras premontañas las aguas yacen a 20-30 m de profundidad. En los valles intramontanos puede considerarse una yacencia media de las aguas subterráneas del orden de los 80 m.

CLIMA

Autores: Ada Roque, Dositeo García Bargados, René Cruz, y María Elías

La provincia de Camagüey, dado lo extenso de su superficie y relieve predominantemente llano, muestra rasgos de continentalidad en su región central y un sistema de brisas bien desarrollado. Los vientos de la costa norte giran del este al noreste durante el día.

Desde noviembre hasta abril los promedios mensuales de temperatura oscilan entre 22.6°C y 24.7°C, con enero y febrero como los meses mas fríos. A partir de mayo hasta octubre sus valores medios se reportan entre 25.6°C y 27.6°C, con julio y agosto como los más cálidos. La temperatura media anual para el municipio Cubitas es de 25.1°C. Teniendo en cuenta la disminución de la temperatura del aire con la altura se estima que, en la zona más elevada (con alturas superiores a 200 m), ésta oscile en el año entre 20.0°C y 26.0°C.

La precipitación media anual de la provincia varía entre 1400 y 1600 mm. La precipitación decrece hacia las costas, donde los valores anuales no sobrepasan los 1200 mm (Díaz 1989). La distribución mensual de las precipitaciones presenta un carácter estacional bien marcado, caracterizado por los períodos lluviosos

(mayo-octubre) y poco lluvioso (noviembre-abril). Las precipitaciones del período lluvioso en el municipio presentan acumulados entre 684 y 997 mm. Su distribución es bastante regular en el área, y se reportan valores superiores a los 800 mm en casi todo el norte hasta el centro del territorio, con aumentos en los totales hacia el sur. Dentro de este período se observa un mínimo relativo correspondiente al mes de julio. El período lluvioso se extiende desde el mes de mayo hasta noviembre en la mayoría de los puntos del área de estudio, que incluyen las zonas de Cordero y Vilató. Este fenómeno se puede considerar atípico si se tiene en cuenta que no es lo que predomina en la provincia (dos períodos: lluvioso mayo a octubre, y poco lluvioso noviembre a abril). En la distribución del período poco lluvioso se observan valores entre 300 y 400 mm, con un máximo en la zona de Cordero. El comportamiento de la distribución anual de este elemento refleja una tendencia al aumento de norte a sur con valores entre 1000 y 1280 mm; el máximo es en áreas de Cordero con totales superiores a los 1400 mm. En las montañas es característico que las zonas de barlovento reciban abundantes precipitaciones con disminución de temperatura y aumento de la humedad relativa lo que se debe comportar de forma similar en la parte este y noreste de la Sierra.

La distribución de la humedad relativa media mensual y anual refleja que existen los valores más bajos (76%-78%) en los meses de marzo y abril; precisamente son estos los meses en que se reporta una elevada insolación con promedios de 8.4 horas de luz por día. (Además, abril es el mes con mayor viento máximo absoluto del año.) Los valores máximos (85%-90%) se reportan en octubre, noviembre, y diciembre. El bioclima es termoxeróclimico con un período seco. En la mayor parte de la provincia es medianamente seco con 3-4 meses de sequía, y en el Grupo Insular Sabana-Camagüey, y zonas litorales del norte, es seco con 5-6 meses de sequía (Vilamajó 1989).

VEGETACIÓN

Autores: Everardo Pérez Carreras, Néstor Enríquez Salgueiro, Carlos Martínez Bayón, y José Camero Álvarez

Objetos de conservación: Bosque siempreverde, bosque semideciduo, cuabal (matorral xeromorfo espinoso sobre serpentinas), y vegetación de farallones en la Sierra; sabanas con un buen potencial para recuperarse de perturbaciones antrópicas

INTRODUCCIÓN

Camagüey, aunque posee grandes territorios que se han dedicado a la ganadería y al cultivo de la caña de azúcar, aún conserva valiosos exponentes de la vegetación (1) en las alturas de Cubitas, Najasa, Guaicanámar, El Chorrillo, y Maraguán; (2) en los grupos insulares Sabana-Camagüey; (3) en los Cayos de las Doce Leguas; y (4) en las zonas litorales del norte y sur.

En la provincia, las formaciones boscosas que aparecen son bosques siempreverdes mesófilos, micrófilos, y notófilos; bosques de ciénaga y de mangle; así como bosques semideciduos mesófilos y micrófilos. Los matorrales se presentan como comunidades arbustivas xeromorfas espinosas (cuabales) y como arbustivas xeromorfas costeras y subcosteras. Se hallan herbazales altos en zonas pantanosas y asociados a orillas de arroyos y ríos. Los complejos de vegetación que se presentan son los de mogote y los de costa arenosa y rocosa. La vegetación secundaria y las formaciones culturales se hallan ampliamente extendidas (Capote et al. 1989; García et al. 1989).

En la Figura 2A, puede observarse la cobertura boscosa en la región de la Sierra de Cubitas (en color anaranjado). Predominan los bosques semideciduos, aunque existen bosques siempreverdes, así como complejos de vegetación de mogotes. La zona llana al sur (representada en color verde en la imagen) presenta herbazales, palmetos, y cuabales sobre suelos y rocas ophiolíticas.

MÉTODOS

Para la clasificación de las formaciones vegetales de la Sierra de Cubitas, usamos los trabajos de Capote y

Berazaín (1984) y Capote et al. (1989). La vegetación de la Sierra de Cubitas se caracteriza por la presencia de ocho formaciones vegetales:

- Bosque siempreverde
- Bosque semideciduo
- Bosque de galería
- Cuabal (matorral xeromorfo espinoso sobre serpentinas)
- Matorral degradado
- Vegetación de farallones
- Sabana
- Vegetación cultural

RESULTADOS

Bosque siempreverde

A principios del siglo decimosexto (XVI) debieron predominar en Cuba los bosques semideciduos y los siempreverdes. Estos últimos se podían localizar originalmente en zonas bajas y hasta una altura de 800 msnm. En la Sierra de Cubitas, esta formación vegetal ocupa determinadas cimas y laderas abruptas y poco accesibles de las mayores elevaciones. La estructura actual de los mismos está condicionada por la acción antrópica, por lo que su estado de conservación (aunque mejor que el del semideciduo), varía en las diferentes áreas donde se presentan.

En las áreas boscosas mejor conservadas, el bosque siempreverde micrófilo muestra un estrato arbóreo de 10 a 15 m de altura, con algunos emergentes que alcanzan hasta 25 m. Estos bosques están formados por Yarúa (*Caesalpinia violacea*), Sábicu (*Lysiloma sabicu*), Sábicu moruro (*Peltophorum adnatum*), Tengue (*Poeppigia procera*), Ramón de caballo (*Trophis racemosa*), Mije (*Myrciaria floribunda*), Júcaro amarillo (*Buchenavia capitata*), y Yaya (*Oxandra lanceolata*), entre otras, cuya longitud foliar no sobrepasa los 8.0 cm.

El bosque siempreverde notófilo se extiende por las laderas menos abruptas y está más afectado que el micrófilo por actividades humanas, aunque conserva un

estrato arbóreo dominante homogéneo. El dosel alcanza hasta 15 m de altura, y aparecen pocos emergentes, entre ellos Almácigo (*Bursera simaruba*) y Yaití (*Ateramnus lucidus*). El resto del estrato arbóreo está compuesto por Hueso (*Celtis trinervia*), Yaba (*Andira inermis*), Siguaraya (*Trichilia havanensis*), Jiquí (*Pera bumeliifolia*), y Guayacancillo (*Guaicum sanctum*), entre otras, cuya longitud foliar oscila entre los 8.1 y 10.5 cm.

El bosque siempreverde meso-notófilo ocupa áreas de laderas y porciones del valle. Su extensión es limitada en relación con el bosque siempreverde micrófilo y el bosque siempreverde notófilo. La altura de los árboles oscila entre los 10 y 12 m y no se aprecian emergentes. Entre las especies se hallan Jobo (*Spondias mombin*), Cedro (*Cedrela odorata*), Ayúa (*Zanthoxylum martinicense*), Levisa (*Licaria triandra*), y Cuaba (*Amyris balsamifera*), con longitud foliar de 10.6 a 13.0 cm.

El estrato dominante lo constituyen los elementos principales del resto del dosel y, otros poco abundantes, como Mostacilla (*Capparis flexuosa*), Canela (*Canella alba*), Arabo (*Erythroxylum confusum*), Guairaje (*Eugenia axillaris*), y Guairaje (*Eugenia maleolens*), entre otras. El estrato herbáceo es ralo con algunas gramíneas (Poaceae) y ciperáceas (Cyperaceae) dispersas. El sinusio de lianas está poco representado, no así las epífitas (con abundancia de especies de curujeyes (Bromeliaceae) y orquídeas (Orchidaceae).

Bosque semideciduo

Se localiza en algunas elevaciones, laderas, y zonas llanas con una cobertura boscosa mucho mayor que la del bosque siempreverde. Esta formación vegetal en las áreas mejor conservadas presenta especies meso-notófilas (10.6-13.0 cm de longitud foliar) y mesófilas (mayor de 13.0 cm de longitud foliar), mientras que en determinadas zonas de la Sierra se ha degradado por las talas intensivas y selectivas.

El bosque semideciduo presenta un estrato arbóreo de 10 a 12 m de altura, con algunos individuos emergentes de las especies Dagame (*Calycophyllum candidissimum*), Ayúa (*Zanthoxylum martinicense*), y Cuyá (*Sideroxylon salicifolium*). El resto del dosel lo

integran Palo de caja (*Allophylus cominia*), Macagua (*Pseudolmedia spuria*), Cuaba (*Amyris balsamifera*), Cupey (*Clusia rosea*), Guao (*Metopium brownei*), y Jagua (*Genipa americana*), entre otros.

El dosel del bosque se hace discontinuo cuando el bosque semideciduo está degradado, y se aprecian en el mismo diferentes estadios o etapas sucesionales, donde se intercalan árboles, arbolitos, y arbustos con abundancia de numerosas trepadoras heliófilas. El semideciduo mesófilo y meso-notófilo con cierto grado de afectación tiene entre los emergentes Ceiba (*Ceiba pentandra*), Yagruma macho (*Schefflera morototoni*), Yagruma hembra (*Cecropia peltata* s.l.), Corajo grande (*Acrocomia aculeata*), Corajo chico (*Gastrococos crista*), y Palma real (*Roystonea regia*). El resto del dosel es discontinuo, con altura de hasta 8 m, y en el se puede observar Hueso (*Drypetes alba*), Cigua (*Nectandra coriacea*), Cuyá (*Sideroxylon salicifolium*), Jagüey (*Ficus membranacea*), Guao (*Metopium brownei*), Guaguasí (*Zuelania guidonia*), Guárana (*Cupania glabra*), y Pomarrosa (*Syzygium jambos*). Esta última es una especie invasora muy agresiva que perturba las sucesiones y modifica los bosques naturales de manera irreversible, tanto en composición como estructura.

En el estrato arbustivo abundan Zarza blanca (*Celtis iguanaea*), Caimitillo (*Chrysophyllum oliviforme*), Zarza (*Pisonia aculeata*), Guao de sabana (*Comocladia dentata*), e Hierba de San Martín (*Hybanthus havanensis*). El sinusio de lianas, en comparación con las epífitas, es más representativo en esta formación vegetal. Las trepadoras más abundantes son especies de *Aristolochia*, Bejuco guaniquique (*Chamissoa altissima*), *Echites umbellata*, y *Rhabdadenia biflora*. En el nivel herbáceo dominan por partes diversas gramíneas, entre ellas *Setaria parviflora*, *Chloris ciliata*, Grama (*Cynodon dactylon*), y *Pharus latifolius*.

Bosque de galería

Se ubica en las márgenes de ríos y arroyos. Suele presentar elementos perennifolios y caducifolios. Está constituido por un estrato arbóreo con algunos emergentes que alcanzan hasta los 30 m, entre ellos

Ceiba (*Ceiba pentandra*), Palma real (*Roystonea regia*), y Palma cana (*Sabal palmetto*). En el resto del dosel, conformado en forma de faja estrecha y por tramos discontinuos, se encuentran Júcaro negro (*Bucida buceras*), Ocuje (*Calophyllum antillanum*), Varía (*Cordia gerascanthus*), Ateje (*C. collococca*), Jobo (*Spondias mombin*), y Roble blanco (*Tabebuia angustata*). Por partes existe un estrato arbustivo y herbáceo, que en algunos puntos se hace denso, con presencia significativa del Marabú (*Dichrostachys cinerea*). Abundan las lianas, entre ellas *Chamissoa altissima* y *Forsteronia corymbosa*.

Matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina (cuabal)

Se localiza al sur de las elevaciones calizas, fundamentalmente en la zona de transición ondulada y de pocas alturas conocida como la Sierrita y otras áreas aledañas a la Sabana de Lesca. Esta formación posee abundantes palmas, entre ellas Miraguano (*Coccothrinax miraguama* subsp. *miraguama*), *C. pseudorigida*, Guano hediondo (*C. hospita*), y Jata enana (*Copernicia cowellii*). Se destacan especies arbustivas, entre ellas Peralejo (*Byrsonima crassifolia*), Rala de gallina (*Ateleia cubensis* var. *cubensis*), Rascabarriga (*Henoonia myrtifolia*), Granadillo (*Brya ebenus*), Yamaquey negro (*Pictetia mucronata*), y diferentes especies, que por partes forman un denso e impenetrable estrato que alcanza hasta 2.5 m de altura. En el estrato herbáceo abundan *Cyperus swartzii* y *Scleria lithosperma* (Cyperaceae), y *Paspalum caespitosum* y *P. minus* (Poaceae). Situación particular se observa en un área próxima a la cima del Cerro Tuabaquey, donde se localiza esta formación vegetal con rasgos semejantes al matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina (charrascal), propio de otras alturas no existentes en Camagüey.

Matorral degradado

Se caracteriza por el predominio del estrato arbustivo, aunque suele presentar algunas palmas, arbolitos, y arbustos emergentes y dispersos. Alterna con extensas sabanas antrópicas, y se sitúa sobre serpentina o caliza

indistintamente adoptando su fisionomía. Puede presentar relictos del matorral xeromorfo espinoso que caracterizan los cuabales del distrito serpentínico de Camagüey y otras especies indiferentes y comunes tanto sobre serpentina como sobre caliza. La formación arbustiva se hace densa o abierta según las áreas y puede alcanzar hasta 5 m de altura. Entre las especies se hallan Marabú (*Dichrostachys cinerea*), Guao de sabana (*Comocladia dentata*), Guao de loma (*Metopium brownei*), Caimitillo (*Chrysophyllum oliviforme*), Zarza (*Pisonia aculeata*), y Algarrobillo (*Senna spectabilis* var. *spectabilis*). Entre los árboles y arbolitos dispersos, abundan individuos de la familia Arecaceae, conocidos con el nombre popular de Corajo (*Acrocomia aculeata*, *Gastrococos crista*), y diferentes especies de los géneros *Coccothrinax* y *Copernicia* (los denominados Guanos).

Vegetación de farallones

Se localiza en las áreas donde los bloques cársicos forman estructuras mogotiformes, fundamentalmente en las laderas más abruptas y erosionadas del carso, que se proyectan en los pasos existentes en el interior de la Sierra. El Paso de Los Paredones (Fig. 2B) es el más representativo por sus características geológicas y geomorfológicas. La vegetación de farallones por lo general es abierta, con especies arbustivas xerofíticas, donde se observan altos rasgos de esclerofilia, espinescencia, y microfilia. Entre los táxones más comunes se encuentran Magueyes (*Agave legrrelliana* y *Furcraea hexapetala*), Piña ratón (*Bromelia pinguin*), *Acacia maschalocephala*, Almácigo (*Bursera simaruba*), Mostacilla (*Capparis flexuosa*), Guanito (*Coccothrinax muricata*), Guao de sabana (*Comocladia dentata*), *Ouratea ilicifolia* var. *ilicifolia*, Macusey hembra y Macusey macho (*Philodendron consanguineum* y *P. lacerum*), Tuna brava (*Opuntia stricta* var. *dillenii*), y Pitahaya (*Selenicereus grandiflorus*).

Sabanas

Ocupan principalmente las zonas llanas, pequeños valles intramontanos, y numerosos claros del bosque (calveros). Su origen se debe en lo fundamental a la

acción antrópica: talas ralas y selectivas del bosque con objetivos diversos, incendios forestales, y actividades agropecuarias, todo ello sin planes de manejo. Las sabanas antrópicas poseen un estrato herbáceo dominante de 0.5 a 1.5 m de altura, con árboles, arbolitos, y arbustos dispersos y con la presencia de abundantes palmas y trepadoras, entre otras especies heliófilas, invasoras, pioneras y colonizadoras (Carátula interior y Fig. 2C). Los taxones más comunes son Corojos (*Acrocomia aculeata* y *Gastrococos crista*), Caimitillo (*Chrysophyllum oliviforme*), Yagruma hembra (*Cecropia peltata* s.l.), Yagruma macho (*Schefflera morototoni*), Guao de sabana (*Comocladia dentata*), Marabú (*Dichrostachys cinerea*), Guinea cimarrona (*Leersia monandra*), Tibisi de monte (*Lasiacis divaricata*), Arrocillo (*Anthaenantia lanata*), y Hierba de Guinea (*Panicum maximum*).

Vegetación cultural

Completa el tapiz vegetal de la Sierra y se presenta por áreas, particularmente en las llanas. Está representada fundamentalmente por diferentes cultivos, plantaciones de frutales, y algunas especies maderables. Entre los cultivos más significativos por su importancia económica se hallan Caña de azúcar (*Saccharum officinarum*), Yuca (*Manihot esculenta*), Plátano (*Musa x paradisiaca*), Aguacate (*Persea americana*), Mamey (*Pouteria sapota*), Boniato (*Ipomoea batatas*), Malanga (*Xanthosoma* sp.), Naranjas y Limones (*Citrus aurantium*, *C. limon*, *C. sinensis*), y Guayaba (*Psidium guajava*). Estos cultivos se establecieron en la Sierra desde décadas atrás y, en su mayoría, responden por lo general, a diferentes intereses económicos ajenos al territorio montañoso.

RIQUEZA FLORÍSTICA Y ENDEMISMO

Participantes/Autores: Adelaida Barreto Valdés, Eddy Martínez Quesada, Efraín Rodríguez Seijo, Néstor Enríquez Salgueiro, Robin B. Foster, y William S. Alverson

Objetos de conservación: Ocho especies consideradas amenazadas mundialmente por la UICN (IUCN 2004): *Zamia pumila* (Zamiaceae); *Coccothrinax pauciramosa* (Arecaceae);

Garcinia aristata (Clusiaceae); *Behaimia cubensis* (Fabaceae); *Cedrela odorata* (Cedro) y *Swietenia mahagoni* (Caoba del país), ambos Meliaceae; y dos especies de *Guaiacum* (Zygophyllaceae), *G. officinale* (Guayacán), y *G. sanctum* (Guayacancillo); y las 80-85 especies endémicas cubanas de la Sierra de Cubitas y las sabanas adyacentes al sur

INTRODUCCIÓN

La provincia de Camagüey cuenta con aproximadamente el 26.2% de las plantas vasculares de Cuba y un endemismo de un 10%. Guarda la relación florística más estrecha con la flora neotropical y la antillana (Martínez 1997). Dentro de este contexto, la Sierra de Cubitas ocupa un lugar privilegiado. Antes del inventario rápido, se conocían 713 taxones infragenéricos de plantas vasculares (la mayoría) y no vasculares distribuidos por todo su territorio (Pérez et al. 2002). La otra área natural grande, con elevación en la provincia, la Sierra de Najasa alberga solamente 367 especies de plantas vasculares (Barreto et al. 2002; Barreto et al. en prep.). No se han inventariado las plantas no vasculares en la Sierra de Najasa.

MÉTODOS

En los cuatro días del inventario, 16-19 de septiembre del 2002, dos de nosotros (RBF y WSA) realizamos recorridos sin rumbo fijo a través de los senderos existentes en las inmediaciones de la Sierra de Cubitas (Paso de Lesca y las sabanas al sur), y en los hábitats accesibles de la Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey (que incluyen el Paso de Los Paredones los alrededores del Hoyo de Bonet, Cerro Pelado, y las zonas aledañas al embalse del río Máximo). No pudimos coleccionar material botánico que fuera de interés, dudoso, o desconocido, pero tomamos fotografías de taxones no conocidos que más adelante fueron identificados por Ramona Oviedo y Eddy Martínez Q. Estas fotos estarán disponibles en la web (www.fmnh.org/rbi).

Cuatro de nosotros (ABV, EMQ, ERS, NES) hicimos estudios en el campo en el período 1994-2002, cuyos resultados se incluyen aquí, y consultamos la publicación de Pérez et al. (2002) para datos adicionales. Desafortunadamente, los autores cubanos y

norteamericanos no tuvieron la oportunidad de trabajar juntos en el campo o en el herbario, así que fue muy difícil de armonizar nuestras observaciones. En el Apéndice 2, proporcionamos una lista preliminar de los taxones de plantas vasculares en la Sierra, en donde las especies observadas por RBF y WSA durante el inventario están marcadas. El grado de amenaza se definió a partir de la UICN (IUCN 2004).

RESULTADOS

Durante el inventario biológico rápido en septiembre del 2002, registramos 250 taxones de plantas vasculares, que es el 36% de los 690 taxones de plantas vasculares documentados en la Sierra de Cubitas y en la sabana inmediatamente al sur (Apéndice 2). De estos, 86 no se conocían para la Sierra, aunque muchas de las adiciones corresponden a especies de la sabana adyacente.

Con las especies adicionales observadas durante el inventario rápido, se registran 751 especies, subespecies, y variedades de plantas para la Sierra y la sabana adyacente (Apéndices 1 y 2). De estas, 656 son plantas con semillas (Spermatophyta), incluyendo 654 plantas con flores (Magnoliophyta) y 2 especies de *Zamia* (Cycadophyta); 60 son musgos y hepáticas (Bryophyta); y 35 son helechos y plantas afines (Pteridophyta, Lycopodiophyta, y Psilophyta).

BRYOPHYTA

La división Bryophyta (musgos y hepáticas) en la Sierra de Cubitas tiene 60 especies, de 39 géneros y 28 familias. La mayoría son del Hoyo de Bonet, con endémicos de Cuba central-oriental, *Lejeunea longifissa* (Lejeuneaceae) y *Radula cubensis* (Radulaceae; Apéndice 1). En la región sur-oriental de Cuba, la última especie se conoce sólo de la Sierra Maestra, Sagua-Baracoa, y el Hoyo de Bonet (Méndez et al. 1990; Yamada 1988).

PTERIDOPHYTA

Los helechos y plantas afines muestreados en la Sierra de Cubitas y en la sabana al sur se encuentran representados

por 35 especies que se incluyen en 10 familias, de las cuales Aspleniaceae y Pteridaceae poseen el mayor número de especies (Apéndice 2); 16 géneros están presentes en el área. El Hoyo de Bonet se caracteriza por la mayor riqueza de especies (27 especies), seguido por el Paso de Los Paredones (14), lo cual está en correspondencia con la humedad de sus ecosistemas.

MAGNOLIOPHYTA

Los 654 taxones de la división Magnoliophyta pertenecen a 401 géneros y 98 familias. Las familias más grandes (es decir, con el mayor número de taxones) son Fabaceae (60), Poaceae (41), Orchidaceae y Rubiaceae (36 cada una), Euphorbiaceae (33), Asteraceae (25), Apocynaceae y Malvaceae (17 cada una), y Arecaceae (16). Los géneros más grandes son *Tillandsia* (Bromeliaceae), con 11; *Paspalum* (Poaceae), con 10 taxa; *Solanum* (Solanaceae), con 9; *Eugenia* (Myrtaceae) y *Psychotria* (Rubiaceae), 8 cada uno; *Cordia* (Boraginaceae) y *Sida* (Malvaceae), 7 cada uno; y *Coccothrinax* (Arecaceae), *Ipomoea* (Convolvulaceae), *Passiflora* (Passifloraceae), y *Epidendrum* y *Vanilla* (Orchidaceae), con 6 cada uno.

De las especies de plantas con flores, 13%-14% son endémicos cubanos (Apéndice 2), en su mayoría pancubanos (44), seguidos de aquellos de Cuba central-Cuba oriental (25), Cuba central (11) y Cuba central-Cuba occidental (4). La relación florística principal es con la flora del Neotrópico, fundamentalmente con la Antillana y la Caribeana (Tabla 1 y Apéndice 2).

Tabla 1. Relación florística de los taxones presentes en la Sierra de Cubitas.

Geoelemento	Número de taxones
Neotropical	197
Antillano	118
Caribeano	100
Endémicos cubanos	80-85
Pantropical	82
Paleotropical	18
Subcosmopolita	4
Cosmopolita	3

ZONAS FLORÍSTICAS

Resumimos la representatividad de las 310 plantas con flores colectadas en la Sierra de Cubitas antes del inventario rápido en la Tabla 2.

Tabla 2. Representatividad de las plantas con flores por las localidades en la Sierra de Cubitas.

Localidades	Número de taxones
Mirador de Limones	238
Paso de Los Paredones	152
Cerro de Tuabaquey	150
Hoyo de Bonet	87
Paso de La Vigueta	57

En la propia sierra, las zonas más interesantes desde el punto de vista florístico son el Cerro de Tuabaquey, el Mirador de Limones, el Paso de Los Paredones, el Hoyo de Bonet y el Paso de La Vigueta, todas formando parte de la Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey, propuesta de categoría conservacionista para el área que queda incluida entre los dos puntos culminantes de misma (Fig. 2; y CNAP 2002).

La sabana inmediatamente al sur de la Sierra es florísticamente muy distinta y constituye una zona importante por su flórula (León et al. 2004). Se caracteriza por suelos pobres y tóxicos, derivados de rocas ultramáficas y ofiolíticas, y alberga muchos endemismos de la provincia y nacionales. Sin embargo, no se encuentra protegida porque está fuera de los límites de la Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey (Fig. 2A).

Méndez et al. (1986) reportaron 173 especies de Magnoliophyta para el Cerro de Tuabaquey. En los monitoreos ecológicos rápidos realizados entre 1994 y el 2002 se corroboró la presencia de 150, de ellas 120 incluidas en el trabajo de los autores citados y 30 no listados anteriormente. Esto indica que las formaciones vegetales de esta localidad poseen un buen estado de conservación dado el manejo adecuado que se realiza en la misma para garantizar la protección de su biodiversidad.

PLANTAS ÚTILES

Algunas plantas en la Sierra tienen un uso conocido, pero en su mayoría poseen más de dos, y algunas especies pueden tener hasta seis usos simultáneos. Hay 340 taxones útiles al hombre para distintos fines (Tabla 3, Apéndice 2), de ahí viene la necesidad de una estrategia de manejo para la conservación de esta diversidad vegetal.

Tabla 3. Potencialidad económica de las plantas con flores de la Sierra de Cubitas.

Usos	Número de taxones
Medicinal	212
Melífera	145
Maderable	144
Alimenticia	111
Industrial o artesanal	93
Ornamental	56

MOLUSCOS TERRESTRES Y FLUVIÁTILES

Participante/Autor: Alina Lomba Garmendía

Objetos de Conservación: *Emoda bermudezi*, *Farcimen camagueyanum*, *Liguus fasciatus*, *Oleacina straminea*, *Opisthosiphon greenfieldi*, *O. banoense*, *O. obturatum*, *O. evanidum*, *Macroceramus hendersoni*, *Alcadia camagueyana*, *Cysticopsis naevula*, y *Steatocoptis bioscai*

INTRODUCCIÓN

Estudios anteriores al nuestro registran 46 especies de moluscos terrestres, siendo 26 de ellas endémicas locales (Espinosa y Ortea 1999).

MÉTODOS

Determiné la presencia de los individuos por observación directa durante los días que se trabajaron (16-19 de septiembre del 2002). Se definieron transectos imaginarios a lo largo de los caminos o senderos, o cercanos a las laderas de los paredones. Se incluyeron en el inventario no solo los ejemplares que se visualizaban vivos, sino también las especies de las que solo encontré las conchas,

teniendo en cuenta que la época en la que visité la región fue muy cercana al invierno, momento en el cual la mortalidad en las poblaciones de moluscos terrestres aumenta considerablemente. Los moluscos fluviátiles, fueron muestreados en las orillas del embalse Máximo.

RESULTADOS

Encontré 16 especies, con 2 nuevos registros para la Sierra de Cubitas, *Liguus fasciatus* (Fig. 4A) y *Steatocoptis bioscai*. Con estas, se han registrado 50 especies terrestres y fluviátiles de la Sierra de Cubitas y áreas colindantes (Apéndice 3). En todos los puntos visitados observé una gran diversidad y abundancia de moluscos. Las especies más abundantes fueron *Caracolus sagemon* y *Zachrysia trinitaria*. También resultaron particularmente abundantes *Opisthosiphon greenfieldi*, *O. banoense*, *O. obturatum*, y *O. evanidum*. Referente a este grupo de especies, durante el inventario realicé una observación muy importante. Ejemplares representativos de estas cuatro especies fueron observados copulando unos con otros. Pude establecer que las hembras muestran siempre un patrón bandeado en la concha. Por su parte, los machos tienen sus conchas claras u oscuras, pero carecen siempre de las bandas oscuras presentes en las hembras. Este hecho representa el punto de partida de un arreglo taxonómico del cual deberá ser objeto el género *Opisthosiphon*.

En la localidad de Paso de Paredones se encontró la especie *Steatocoptis bioscai*. Este hallazgo es de gran importancia ya que, además de ser un nuevo registro para la zona, la especie es considerada rara. Sus poblaciones suelen ser muy pequeñas, lo que en ocasiones hace que la especie sea difícil de localizar.

Encontré dos especies de gasterópodos fluviátiles en los alrededores del embalse Máximo: *Pomacea palludosa* y *Tarebia granifera*, especies comunes en todos los cuerpos de agua de nuestro país.

AMENAZAS Y RECOMENDACIONES

La Sierra de Cubitas se considera una de las regiones del país con mayor número muy alto de especies

endémicas locales. Por lo tanto es realmente válido incluirla en cualquier proyecto que pretenda aportar elementos que apoyen su conservación.

La mayoría de las especies seleccionadas como objetos de conservación son endémicos locales de la Sierra de Cubitas (excepto *Liguus fasciatus*). La destrucción o depauperación de los bosques, ya sea por efecto de la tala o de incendios, conducirá irremediablemente a la disminución del tamaño de las poblaciones de los moluscos terrestres ya que la sobrevivencia de todas ellas, sean calcíflicos, arborícolas, o habitantes de la hojarasca y el suelo, depende del equilibrio temperatura-humedad propios de cada hábitat mantenido por la cubierta arborea. La tala de los árboles de gran talla afecta la sobrevivencia de los ejemplares adultos de las especies arborícolas (p. ej., los adultos de *Liguus fasciatus* prefieren los substratos por encima de los 3 m) lo cual puede ser particularmente dañino si tomamos en cuenta que son los individuos adultos los responsables de la reproducción en cada etapa generacional.

Por otra parte la cría extensiva del ganado porcino podría afectar considerablemente las poblaciones de las especies habitantes del suelo (como *Farcimen camagueyanum* y *Oleacina straminea*) ya que pueden formar parte directa de su dieta. Las especies arborícolas también pueden ser afectadas por el ganado el cual en su hábito de escarbar en la tierra pone al descubierto sus huevos condenándolos a la muerte por desecación.

CUCARACHAS

(Dictyoptera: Blattaria)

Participantes/Autores: Esteban Gutiérrez y Ana E. Tejuca

Objetos de la conservación: Cuatro especies endémicas cubanas presentes en el área (todas del género *Eurycotis*, Blattidae), especialmente *E. flavipennis* y *E. caudellana* (conocidas originalmente a partir de un ejemplar único hembra); y *Nesomylacris fratercula* (Blattellidae), especie endémica conocida previamente de su localidad tipo (Camagüey), localizada por primera vez en el presente inventario

INTRODUCCIÓN

Para la fauna de cucarachas de Cuba, 87 especies han sido registradas hasta la fecha (Gutiérrez 1995, 1996, 1999, 2001; Gutiérrez y López 1999). Más del 60% de las especies cubanas son endémicas del archipiélago. Están presentes en todos los ecosistemas naturales y constituyen una importante fuente de alimento para muchos vertebrados e invertebrados. Además, ellas son excelentes transformadoras de la materia orgánica muerta, de gran valor para los bosques donde habitan.

Como resultado de la revisión de los trabajos que brindan registros de localidades para las especies de cucarachas presentes en Cuba, publicados por Guérin-Meneville (1857), Saussure (1862, 1864), Brunner (1865), Bolívar (1888), Saussure y Zehntner (1893-1894), Rehn (1903, 1909, 1930, 1932), Cabrera (1922), Rehn y Hebard (1927), Gurney (1942), Pruna (1974), y Bonfils (1977), ningún registro previo de cucaracha fue encontrado para la Sierra de Cubitas. Sólo una especie, *Nesomylacris fratercula*, se conocía de la fauna de cucarachas silvestres de Camagüey, desconociéndose la localidad exacta dentro de la provincia. Al no existir inventarios previos de Sierra de Cubitas, la lista que ofrecemos está conformada por los primeros registros para la localidad en estudio. Es la primera vez en Cuba que se utiliza el grupo (las cucarachas) en un inventario rápido con fines de conservación.

MÉTODOS

El método empleado en el presente inventario se basó en la inspección visual diurna y nocturna, teniendo en cuenta las características del grupo a inventariar. Debido a que las cucarachas son eminentemente nocturnas, durante el día se revisaron los escondites naturales tales como plantas epífitas (p. ej, bromelias, etc.), hojarasca del suelo, bajo la corteza de árboles, troncos caídos, y bajo piedras. De noche se observaron las especies en plena actividad, caminando sobre el suelo y la vegetación. Las especies pequeñas se colectaron y se observaron con un microscopio binocular estereoscópico para su identificación.

Usamos nombres científicos en la lista debido a la inexistencia de nombres comunes para la mayoría de las especies de cucarachas.

RESULTADOS

Durante el inventario registramos 12 especies de las cuales 5 son consideradas endémicas cubanas. Otras 5 son nativas, y las 2 restantes son introducidas (Apéndice 4). Todas las especies encontradas constituyen los primeros registros para el área en estudio. De las especies nativas, dos (*Neoblattella* sp. y *Symploce* sp., Blattellidae) fueron imposibles de identificar hasta nivel específico debido a que solo se obtuvieron ejemplares hembras, y se requiere el examen de machos para lograr conocer a qué taxones pertenecen. Estas especies fueron encontradas refugiadas en bromelias durante el día.

Especies endémicas

Entre los registros interesantes está *Nesomylacris fratercula* (Blattellidae) especie descrita por Rehn en 1930, cuya localidad tipo es "Camagüey." Este registro permite conocer la localidad exacta donde habita este taxón endémico de Cuba, resultado de gran importancia para la conservación del mismo. La especie fue observada refugiada bajo piedras y hojarasca del suelo durante el día.

Eurycotis flavipennis (Blattidae), descrita por Saussure y Zehntner en 1893, era conocida exclusivamente de una localidad de la provincia de Villa Clara, Monte Ramonal. El presente registro amplía el conocimiento sobre la distribución de la especie, la cual se encontró tanto en la Sierra como en la llanura aledaña donde se desarrolla un palmar sobre serpentinadas. Varias hembras y machos se observaron en plena actividad de noche en la llanura sobre el suelo y la vegetación.

Eurycotis opaca (previamente conocida de la Región Occidental del país) y *E. taurus* (de la Región Oriental) se encontraron por primera vez simpátricamente en el área en estudio (Región Central). Esta situación cambia los esquemas de distribución de

ambas especies endémicas en la isla. Ambas especies se observaron utilizando las “yaguas” caídas de palmas reales (*Roystonea regia*) como refugio durante el día. Se encontraron puestas de ootecas en hojas de palma en el suelo.

Eurycotis caudellana, descrita por Gurney en 1942, es conocida para la ciencia a partir de un ejemplar hembra proveniente de río de Auras, Unión de Reyes, provincia de Matanzas. La presencia de *E. caudellana* en Camagüey (Fig. 4C) amplía el conocimiento sobre la distribución de la especie en el territorio nacional. Se encontró refugiada bajo piedras y bajo hojarasca en el bosque de día.

La presencia de dichas especies en la zona reviste una especial importancia científica desde el punto de vista taxonómico y para el conocimiento de la biología de las mismas, que es totalmente desconocida, lo cual apoya además el criterio de ser consideradas objetos de conservación.

Especies introducidas

Varias especies introducidas son bioindicadores de antropización. *Periplaneta australasiae* (Blattidae) y *Pycnoscelus surinamensis* (Blaberidae) tienen distribución circuntropical. Ambas especies, introducidas en América por el hombre con el comercio, aparecen asociadas a áreas transformadas o alteradas tales como zonas agrícolas, márgenes de caminos y carreteras, y habitaciones humanas. Nunca se encuentran en áreas completamente naturales, por lo cual constituyen útiles bioindicadores de antropización, ya que la presencia de las mismas nos indica la existencia de transformación humana. En el presente inventario estas fueron observadas en una caseta (*Periplaneta australasiae*) y en las márgenes de la carretera que llega hasta la Sierra (*Pycnoscelus surinamensis*).

AMENAZAS Y RECOMENDACIONES

Entre las principales amenazas para las cucarachas silvestres endémicas identificamos la deforestación por el desarrollo agropecuario que destruye los refugios

naturales y recursos alimenticios de las especies endémicas. Recomendamos hacer inventarios futuros para completar la lista de las cucarachas de la región, así como la obtención de nuevos ejemplares que hagan posible la identificación de las especies que quedaron pendientes según expusimos anteriormente.

MARIPOSAS

Participante/Autor: Jorge Luis Fontenla R.

Objetos de conservación: Especies relativamente raras, solo observables en hábitats bien conservados (*Hamadryas februa*, *Historis odius*, y *Siderone galanthis*, de la familia Nymphalidae); y la endémica cubana *Eurema amelia* (Pieridae)

MÉTODOS

Realicé las observaciones en el desfiladero o Paso de los Paredones, el cual es un sendero que atraviesa un bosque semideciduo entre elevaciones calizas, y en la sabana sobre serpentina que se extiende frente al desfiladero. Las observaciones fueron realizadas desde aproximadamente las 7:30 a.m. hasta las 5:00 p.m.

RESULTADOS

Observé 44 especies entre el desfiladero y la sabana (Apéndice 5). Hernández y Rodríguez (1998) registraron 125 especies para toda la provincia de Camagüey. De ellas, observé 23 en el Paso de los Paredones y 32 en la sabana. No observé en este estudio ningún registro nuevo para la provincia. Pienso que el número de especies registrados en Hernández y Rodríguez (1998) corresponde aproximadamente con el número de especies esperado en estas localidades.

AMENAZAS, OPORTUNIDADES, Y RECOMENDACIONES

La amenaza principal es la deforestación. Existen oportunidades para la conservación de especies raras o especialistas de hábitat como *Siderone galanthis* (Figs. 4B, 4D), *Historis odius*, *Hamadryas februa*, y

Eurema amelia (esta última endémica de Cuba y la Isla de Pinos). Las tres primeras especies son especialistas de bosques y la última habita en áreas de sabana de las regiones central y occidental de Cuba.

HORMIGAS

Participante/Autor: Jorge Luis Fontenla R.

Objetos de conservación: La especie *Leptothorax squamifer* (Myrmicinae), una especie endémica del grupo *Macromischa*, que se caracteriza por su vistosidad

MÉTODOS

Las observaciones las realicé durante el inventario rápido en el desfiladero o Paso de los Paredones, el cual es un sendero que atraviesa un bosque semideciduo entre elevaciones calizas y en la sabana sobre serpentina que se extiende frente al desfiladero. Las observaciones fueron realizadas desde aproximadamente las 7:30 a.m. hasta las 5:00 p.m.

RESULTADOS

Observé 22 especies (Apéndice 6). La fauna de hormigas de esta localidad puede considerarse escasa. Probablemente ello sea debido a la gran abundancia de la Santanilla (*Wasmannia auropunctata*), la cual es una especie agresiva, capaz de desplazar o impedir el asentamiento de colonias de diversas especies. Las especies endémicas de Cuba fueron las siguientes: *Atta insularis*, *Crematogaster sanguinea*, *Leptothorax squamifer*, y *Pseudomyrmex pazosi*.

AMENAZAS, OPORTUNIDADES Y RECOMENDACIONES

La amenaza principal es la deforestación, y las oportunidades para la conservación de especies raras o especialistas de habitat, como *Leptothorax squamifer*, la cual construye sus nidos en plantas epífitas fundamentalmente.

ANFIBIOS Y REPTILES

Participante/Autor: Luis M. Díaz

Objetos de conservación: Especies con distribución limitada a ciertos tipos de hábitats (p. ej., *Eleutherodactylus thomasi*, una rana con hábitos petrícolas-cavernícolas); *Sphaerodactylus nigropunctatus lissodesmus*, una salamandrita que constituye una subespecie endémica de la Sierra de Cubitas; especies raras como *Chamaeleolis chamaeleonides*, que parece abundar en los bosques de estas montañas; y el majá de Santa María (*Epicrates angulifer*), por ser una especie perseguida

MÉTODOS

Se realizaron visitas a diferentes localidades (Cueva de María Teresa, Hoyo de Bonet, Cerro Tuabaquey, Paso de la Vigüeta, Paso de Lesca, y la Sabana de Cubitas), y se incorporaran al presente inventario (16-19 de septiembre del 2002) los resultados de una expedición previa realizada en la Sierra por el autor en 1996.

Para detectar las diferentes especies de anfibios y algunos reptiles durante la noche, hice recorridos por distintas localidades entre 7:00 p.m. y 12:00 a.m. Utilizando linternas, revisé arbustos, farallones, caminos, palmetos, y otros hábitats donde se encontraron no sólo las especies nocturnas activas sino también algunos de los reptiles diurnos durmiendo. Localicé la mayoría de las ranas del género *Eleutherodactylus* y las especies pequeñas del género *Bufo* (*B. empusus* y *B. gundlachi*) a través de sus vocalizaciones. Usé un rastrillo para volcar troncos caídos, piedras, y hojarasca. Revisé magueyes secos (*Agave* sp.) y el interior de bromelias. Tuve en cuenta la presencia de determinadas especies por evidencias como huevos (p. ej., para el caso de *Tarentola americana*) y mudas de piel (para el caso de ofidios), aunque los individuos adultos y/o juveniles de todas estas especies fueron encontrados en la región de estudio.

RESULTADOS

Observé 13 especies de anfibios y 27 de reptiles (Apéndice 7). Seis especies constituyen registros nuevos para la Sierra de Cubitas, lo que incrementa la lista de la fauna herpetológica de la región. Se registraron 11 especies endémicas cubanas de anfibios (19% del

total de endémicos de Cuba) y 21 especies endémicas de reptiles (14%).

Registros nuevos

Los nuevos registros son los anfibios *Eleutherodactylus varleyi*, *Bufo gundlachi*, y *B. empusus*; y los reptiles *Anolis porcatus*, una especie de *Tropidophis* que se comentará a continuación, y *Sphaerodactylus notatus atactus*. Las tres especies de anfibios mencionadas tienen amplia distribución en Cuba y se han registrado para la provincia de Camagüey pero no para el área que fue inventariada.

En la sabana serpentina encontré una interesante variación acústica en *Eleutherodactylus varleyi* con diferenciación morfológica de los ejemplares—diferencias en talla y habitus (aspecto general)—con cada patrón de llamadas, lo que podría constituir objeto de posteriores investigaciones.

La población de *Anolis* del grupo *argillaceus* que habita en la Sierra de Cubitas y la sabana serpentina colindante, se propone tentativamente como afín a *Anolis centralis* hasta tanto se realicen nuevas revisiones; se trata de animales de pequeña talla, con el hocico corto y un pliegue gular reducido de color naranja pálido.

Vi las dos especies de sapos grandes que se conocían para Cubitas: *Bufo peltacephalus* (Fig. 5B) y *B. taladai*, ambas sintópicamente. Las otras especies de sapos observadas, *Bufo empusus* y *B. gundlachi*, son mucho más pequeñas y se caracterizan por habitar sabanas áridas, donde cavan túneles para refugiarse en época de seca. Se trata de reproductores explosivos que durante las lluvias concurren en charcas temporales para reproducir, formando grandes coros. Localicé varios de estos coros y grabé a algunos individuos.

Colecté dos juveniles de majacito bobo (o boa enana) del género *Tropidophis* asignables a *T. pilsbryi*, lo cual resulta una novedad importante. Es necesario confirmar en el futuro el estatus taxonómico de estos ejemplares sobre la base de individuos adultos. En el presente se conocen dos subespecies de *T. pilsbryi*:

T. pilsbryi pilsbryi (de las provincias de Santiago de Cuba y Guantánamo, Región Oriental de Cuba) y *T. pilsbryi galacelidus* (del Macizo de Guamuhaya, en el centro de la isla), y los juveniles colectados en Cubitas no ofrecen claras relaciones con ninguna de las subespecies anteriores.

Otras observaciones

Escuché casi todas las especies de anuros, pues las precipitaciones y la humedad reinante en los días en que efectuamos el inventario favorecía la actividad de estos animales.

Fue interesante localizar reptiles que difícilmente pueden ser vistos por sus hábitos reclusos o fosores. Entre estos están las culebras ciegas (*Typhlops lumbricalis*), muy comunes en Cubitas; la culebra de cuatro patas (*Diploglossus delasagra*), de la que se consiguió un ejemplar; las salamanquitas (*Sphaerodactylus nigropunctatus lissodesmus* y *S. notatus atactus*); la dormilona o tarentola (*Tarentola americana*); y el pequeño anolis listado *Anolis ophiolepis*, que aunque puede resultar abundante es muy difícil de observar por vivir entre la yerba donde se desplaza con rapidez.

Durante el inventario, y especialmente en mi visita previa a Cubitas en 1996, pude apreciar con inusual frecuencia al chipoyo ceniciento (*Chamaeleolis chamaeleonides*; Fig. 5A), tanto los adultos como varios juveniles. Esta especie incluye en su dieta gran cantidad de caracoles, por lo que la abundancia de sus presas sobre el suelo rocoso podría influir sobre el hecho de que, al menos en determinadas horas del día, sean más fáciles de ver a una altura relativamente baja.

Los majás de Santa María (las boas de Cuba) se observaron principalmente durante mi visita de 1996 en las inmediaciones de la Sima de Rolando (21°51' N, 78°32' O). Detecté varios individuos inactivos durante el día mientras reposaban enroscados en los árboles, incluso a más de 8 m de altura. Por la noche podían ser vistos deambulando sobre el suelo o por las irregularidades de las paredes de farallones y cuevas.

AMENAZAS Y RECOMENDACIONES

El majá de Santa María (*Epicrates angulifer*) está principalmente amenazado por los prejuicios populares, y por considerarse un depredador de aves domésticas. La mala reputación de esta especie entre los campesinos se hace extensiva a otras serpientes que, por ende, son igualmente eliminadas. La grasa del majá es utilizada por sus presuntas propiedades curativas. Otros reptiles, particularmente los grandes lagartos anolinos, son temidos por los campesinos, quienes consideran erróneamente que su mordedura es venenosa y provoca fiebre, lo que también conlleva a que sean aniquilados.

Es importante el estudio y monitoreo de los anfibios porque estos animales pueden servir como bioindicadores importantes de algunos aspectos de la salud de los ecosistemas. Aunque en Cuba no se han registrado disminuciones alarmantes de anfibios, como está ocurriendo en tantas partes del mundo, esto no significa que algún factor esté influyendo negativamente sobre ellos haciéndolos declinar sin que nos demos cuenta.

En el futuro deben conducirse nuevos muestreos y estudios taxonómicos de las poblaciones mencionadas de *Anolis* y *Eleutherodactylus*. Esto podría no sólo esclarecer el estatus de especies que ya mencionamos, sino también conducir a una eventual descripción de nuevos taxones.

AVES

Participantes/Autores: Arturo Kirkconnell y Douglas Stotz

Objetos de conservación: Todas las especies endémicas y las amenazadas (el Gavilán Colilargo, el Catey, y la Cotorra); las especies migratorias de bosque y las que pasan el invierno en Cuba

INTRODUCCIÓN

En un estudio previo (Concepción y Tadeo 1997), se registraron 56 especies y se destacaron la presencia de la Paloma Perdiz (*Sturnoenas cyanocephala*) y el Camao (*Geotrygon caniceps*); la primera se registró en Cueva Lechuza, y el Camao en Cueva Rolando. Ambas

especies son consideradas globalmente amenazadas (BirdLife Internacional 2000). Igualmente, se registró el Gavilán Caracolero (*Rostrhamus sociabilis*).

MÉTODOS

Realizamos el inventario de aves el 16-19 de septiembre del 2002, a lo largo de senderos, donde fueron tanto observadas como escuchadas. Las observaciones comenzaron una hora antes o poco después del amanecer. Estuvimos en el campo hasta finalizar la mañana, excepto una ocasión en que finalizamos al mediodía. Utilizamos una noche para localizar lechuzas y afines. Concentramos los inventarios de aves en las faldas inferiores de las montañas cárnicas y en los valles entre las lomas, aunque también se incluyeron áreas agrícolas, sabanas, y embalses.

RESULTADOS

La Sierra de Cubitas es uno de los refugios de fauna más importantes de la provincia de Camagüey. Durante nuestro inventario registramos 74 especies de aves (Apéndice 8). La riqueza de especies en la Sierra fue muy superior a la riqueza de especies detectadas en las sabanas aledañas.

Especies endémicas

De las 23 especies de aves endémicas de Cuba, Sierra de Cubitas tiene 10 de las 12 probablemente presentes (Apéndice 8). La población de Tocaros (*Priotelus temnurus*; Fig. 5C) es inusualmente densa.

Especies migratorias

Entre las aves migratorias, tenemos un nuevo registro para la Sierra de la Bijirita de Swainson (*Limnothlypis swainsonii*). La diversidad de aves migratorias fue muy superior a la encontrada para la Sierra de Najasa, el otro macizo montañoso de Camagüey con cobertura boscosa. Otras especies de interés fueron el Vireo de Pecho Amarillo (*Vireo flavifrons*) y la Bijirita Gusanera (*Helmitheros vermivorus*; Fig. 5D). Esta última fue inusualmente común durante nuestro inventario.

Especies amenazadas

El Gavilán Colilargo (*Accipiter gundlachi*) y el Catey (*Aratinga euops*; Fig. 5E) están considerados amenazados. La gran mayoría están asociados al bosque, así que mantener una amplia cobertura de bosque ayudará a su supervivencia. La población de Gavilán Colilargo de la Sierra de Cubitas es una de las más significativas de la provincia de Camagüey. El Gavilán Colilargo es un raro gavilán de bosque, registrado anteriormente en el área pero no observado durante el inventario.

El Catey es una especie bastante rara en Sierra de Cubitas. No fue registrada durante el inventario, pero ha sido observada en la Sierra de Cubitas en una sola oportunidad por A. Kirkconnell (y guías locales aseguran haber observado grupos de hasta 12 individuos). Esta especie y la próxima necesitan de estudios que aseguren que los sitios de alimentación y reproducción reciban protección.

La Cotorra (*Amazona leucocephala*) es rara en la Sierra de Cubitas. Ha sido observada con regularidad en los últimos dos años (2004 y 2005) en Paso de Lesca. Con anterioridad no era una especie regular en dicha área, y solo fue observada en tres ocasiones previas al inventario por A. Kirkconnell en los años 1999 y 2000. No observamos esta especie durante el inventario rápido.

Otras observaciones

Varias veces observamos Carairas (*Caracara cheriway*) en las áreas de sabanas hacia la base de la Sierra de Cubitas.

AMENAZAS Y RECOMENDACIONES

Entre las amenazas que repercuten en la supervivencia de la ornitofauna están (1) la deforestación para el desarrollo de la agricultura y el acceso al área por senderos que hacen difícil el control de la deforestación; (2) la presencia de áreas densamente pobladas y agrícolas como el Valle de Corea; (3) la invasión del marabú (*Dichrostachys*), una especie exótica que reemplaza especies de plantas nativas; (4) la presencia de animales domésticos en estado feral como puercos

(quienes destruyen el sotobosque) y perros; (5) el pastoreo en zonas de sabanas; y (6) la actividad furtiva de caza de palomas.

Recomendamos para la conservación y manejo de las aves de la región: (1) extender el área protegida (o, al menos, extender la zona de manejo para biodiversidad nativa) a todo el bosque la Sierra; (2) incrementar el número de guardabosques; (3) proteger las sabanas de palmas, áreas muy conservadas; (4) eliminar o controlar los animales ferales (puercos y perros) en el bosque; (5) incrementar el cercado del área para mantener el ganado y chivos fuera del área; y (6) crear sitios para la cría de las cotorras y cateyes que permitan incrementar las poblaciones de la región.

MAMÍFEROS

Participante/Autor: Stephen Díaz-Franco

Objetos de conservación: Jutía conga (*Capromys pilorides*) y jutía carabalí (*Mysateles prehensilis*), por ser objeto de caza furtiva; y especies de murciélagos casi amenazadas, listadas por el UICN

INTRODUCCIÓN

En la literatura se han registrado 18 especies de mamíferos vivientes en la Sierra de Cubitas (Silva 1979, Camacho et al. 1995).

MÉTODOS

Realicé el trabajo partiendo de la observación directa de los animales entre la vegetación y, en su defecto, del reconocimiento de excretas entre las oquedades del carso según los estudios de Garrido (1971). Durante el inventario rápido, visité las localidades conocidas como Paso de Lesca, Paso de Vigueta, y áreas aledañas.

RESULTADOS

Durante el inventario sólo observé individuos de jutía conga (*Capromys pilorides*), la más común de nuestras jutías. Entre especies vivientes, fósiles, y extintas se han registrado en la Sierra 3 órdenes, 11 familias, 21 géneros, y 25 especies de mamíferos (Apéndice 9).

Los 17 quirópteros constituyen el 68% de las especies conocidas (Figs. 6A, 6B), de cuales 16 son especies vivas y 1 (*Natalus major primus*) es conocida sólo por restos óseos. Sigue en abundancia el orden Rodentia, con 24% de las especies conocidas, de las cuales 2 son especies vivas: jutía conga (*Capromys pilorides*) y jutía carabalí (*Mysateles prehensilis*; Fig. 6C). Una jutía está conocida en el área como fósil, y otros 3 roedores son especies cubanas extintas.

Las dos especies del Orden Soricomorpha son extintas en el área: Se conoce *Solenodon cubanus* como fósil en la región, y *Nesophontes micrus* es una especie cubana extinta. No existen especies relictas de mamíferos para la región.

No encontré referencias escritas de algún estudio que se haya realizado sobre el efecto de animales introducidos en el área de estudio. Evidentemente deben de estar presentes, y el efecto de los mismos sobre la fauna son bien conocidos de forma general. Particularmente, en los momentos que se realizaron los recorridos no fueron observados.

AMENAZAS Y RECOMENDACIONES

Las especies de mamíferos de la Sierra de Cubitas son de amplia distribución nacional, exceptuando las especies de jutías. Siete de las taxones de murciélagos registrados, según la IUCN, ostentan una categoría de amenaza (ver Apéndice 9). Las dos especies de jutías están sometidas a la caza furtiva (como recurso alimentario por los pobladores), sin que existan. Recomendando la realización de estudios preliminares que permitan obtener estimados poblacionales, así como la realización de monitoreos de las poblaciones de estos mamíferos con el fin de mantener un control del estado de las poblaciones en el área.

PRIMEROS POBLADORES DE LA REGIÓN

Autores: Marta González Díaz y Oscar Baró Ramos

Antaño, la Sierra de Cubitas, y las llanuras aledañas sirvieron de asentamiento a grupos aborígenes agroalfareros y ceramistas. Los agroalfareros de origen aruaco trajeron a Cuba ideas religiosas que conformaban toda una serie de manifestaciones que, en general, les servían para explicarse los fenómenos del mundo que conocieron. Esas ideas tuvieron su expresión material en diferentes ritos que a su vez necesitaron de representaciones tangibles, realizadas con el objetivo de transformar una noción generalmente fantástica de un objeto sobre el cual pudieran volcarse todas las energías de los sentimientos. Después de haber humanizado esas ideas y de dotarlas de una fuerza sobrenatural, el hombre intentó obrar sobre ellas por medio de los ritos. Esas personificaciones hallaron su representación material en una imagen concreta similar a los seres vivos y a los factores no vivientes que conocían (Calvera et al. 1980).

El recurso utilizado estuvo en la plástica, expresada en sus dos variantes insuperables: la pintura y la escultura. Las pinturas rupestres localizadas en las cuevas de la Sierra de Cubitas expresan la relación y dependencia del aborigen agroalfarero al medio natural que les rodeaba y con el cual tenían que interactuar para sobrevivir. Es por eso que reflejan gran cantidad de elementos de la flora, la fauna, y del propio proceso de adaptación al medio. Así, por ejemplo, podemos ver las representaciones de figuras zoomorfas de la cueva María Teresa, elaboradas con la utilización de elementos geométricos como triángulos y rombos, sin dejar de poseer elementos estilísticos predominantemente naturalistas.

Figura 7.

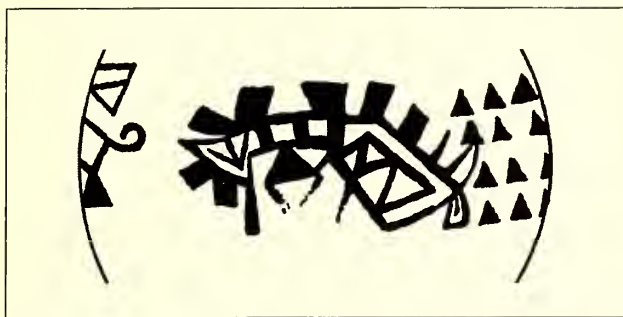


Figura 7, arriba, representa un reptil, que bien puede ser cocodrilo o iguana, animales ambos que hubo en la región y de los que existen suficientes testimonios que los registran aún en épocas bastante recientes. Ambas fueron especies que seguramente sirvieron de alimento a estos grupos y esto se comprueba por los restos de iguana hallados en el trabajo de excavación arqueológica. La jutía también está claramente reproducida en esta cueva, de forma naturalista y también de manera estilizada (Calvera et al. 1980).

En algunas cuevas existen otras figuras zoomórficas como las que representan aves o las que a manera de cemíes (pequeñas esculturas de barro, madera, o hueso, que constituían ídolos) ocupan la pared principal de la Cueva de El Indio, cuya característica más singular es que presentan un ojo en blanco. Se han encontrado también representaciones que utilizan muy a menudo el ojo en forma de grano de café, lo cual puede ser apreciado en las cuevas de Pichardo y El Indio, elemento de diseño muy común y repetido en el arte de los agroalfareros de Cuba.

Las diademas o tocados de cabeza hallan también representación en las pinturas rupestres. Estas pueden apreciarse en tres de los cemíes de la cueva de El Indio y en el ídolo del salón ceremonial de la cueva Pichardo en el Cerro Tuabaquey. Estas diademas van desde simples líneas, que bien pueden representar plumas, hasta elementos sólidos—coronas, como se aprecia en uno de los cemíes de la cueva El Indio.

Otro elemento decorativo lo constituyen las lágrimas, representadas a manera de trazos que bajan

por la mejillas directamente desde los ojos o en forma de líneas verticales que caen por la barbilla. Este tipo de diseño debe tener bastante relación con la deidad taína de la cosmovisión religiosa de los agroalfareros, denominada Boynabel representativa de la lluvia. Pictografías similares se encuentran en La Española, en la cueva 1 de Borbón. No falta la representación plástica de la flora en la pictografía hojiforme de las cuevas de Los Generales, que es muy similar a otra de iguales características no sólo en Cuba, sino del resto de Las Antillas.

Como elementos de la etapa inicial de la Conquista deben incluirse los caballos con jinetes de las pinturas rupestres de las cuevas Los Generales y Matías, así como las figuras humanas, tanto de mujeres como de hombres, ataviados a la usanza europea, de ambos conjuntos pictográficos.

COMUNIDADES HUMANAS

Autores: Marta González Díaz y Oscar Baró Ramos

LA POBLACIÓN

La información aquí proviene de Gonzáles y Baró (1994).

Habitantes

La Sierra de Cubitas actualmente cuenta con una población de 2 584 habitantes, una densidad poblacional de 11.6 habitantes por km² y un total de 649 viviendas, aproximadamente. Esta población se concentra en 12 asentamientos, fundamentalmente en Vilató, Paso de Lesca, La Cantera, El Rosario, La Entrada, La Güira, Banao, y Las Veguitas, donde asciende a la cifra de 1 802 habitantes, además de la población dispersa que llega a los 782 habitantes.

Durante el período 1981-1995 los núcleos poblacionales mostraron un crecimiento considerable, con una tasa del 5.4%. Las mayores tasas de crecimiento se corresponden con los mayores núcleos poblacionales, que son Vilató (986 o más habitantes), Paso de Lesca (303), y La Cantera (163).

Por la cantidad de población se destaca el asentamiento Vilató (54.7% del total de la población de los principales núcleos), que constituye el principal polo de los servicios, y ejerce una fuerte atracción al resto de los núcleos de la región. En los restantes asentamientos la población no excede los 300 habitantes y la infraestructura es muy primaria. En Vilató el crecimiento responde a las inversiones sociales que se han llevado a cabo como parte de la política trazada que promueve la concentración de la población rural. En el caso de La Cantera, obedece a las expectativas que crea en la población la actividad minero-extractiva que difiere del resto de las actividades de la zona, ofreciendo mejores condiciones de vida y de trabajo para la fuerza que labora en la actividad, además de ofrecer grandes posibilidades de empleo. En La Cantera, la tendencia creciente del poblamiento se manifiesta en la creación de nuevas viviendas típicas rurales, inducida por las favorables condiciones de accesibilidad, que hace posible un mejor vínculo con la cabecera provincial a través del eje vial Cubitas-Camagüey.

La población presenta una estructura joven, con predominio de un grupo en edad laboral (17-55 años) que representa el 58.2%. Resulta significativo el peso que tiene la población en edad pre-laboral que es del 32.1%; de este grupo el 15.2% está representado por pobladores entre 0 y 5 años de edad. La población se mantiene estable, con ligera tendencia al crecimiento.

Inmigración

Otro aspecto a destacar es la inmigración a la región. Dentro de la estructura de los inmigrantes consta la alta proporción de mujeres, que representan el 65%. Respecto al área de procedencia de la inmigración se evidencia que las mayores entradas son de la provincia de Camagüey, que representan el 85% del total y específicamente de lugares cercanos a la localidad como consecuencia del proceso que estimuló la concentración poblacional de las áreas rurales y la construcción del embalse Máximo.

Al analizar el período de mayor afluencia de inmigrantes, se evidenció que las mayores entradas de población al territorio se producen en la década del 70, período en que arribaron a la región el 29.4% de las inmigraciones totales, lo que demuestra la política desarrollada por la provincia en estos años que estimuló el proceso de concentración de la población rural con el propósito de satisfacer las necesidades de servicios sociales para promover la elevación del nivel de vida de la población. El nivel de escolaridad de los inmigrantes es alto. El 23.6% alcanzó el nivel medio, el 12.7% el medio superior, el 3.7% el superior, y solamente el 7.3% tiene un nivel bajo. Al analizar el nivel de escolaridad de los inmigrantes y la población residente se aprecia que los que entraron a la región poseen un nivel de escolaridad más alto que los que residen en el lugar.

Encuestas realizadas han constatado que a la población lo que más le gusta del lugar donde vive es el paisaje y la tranquilidad que se ofrece en los mismos (representada esta opinión por el 48.0% de la población), y le siguen las facilidades para criar animales y sembrar.

ACTIVIDAD SOCIO-ECONÓMICA

La fuerza laboral del territorio se vincula fundamentalmente a las actividades agropecuarias que se desarrollan en la propia sierra, y en menor medida se vinculan a la labor asociada con la industria minero-extractiva. La agricultura constituye un renglón de primera importancia, superado solamente por la silvicultura. Al igual que en el resto de las actividades económicas, el desarrollo agropecuario del territorio está a cargo de las entidades tenentes de la tierra. Dentro de ellas, la granja La Cuba lleva la máxima representación con un 82% del área total, seguido por el sector privado el cual abarca sólo un 5%. El resto de los poseedores ocupan espacios poco significativos.

La silvicultura

La actividad silvícola se basa en el uso de unas 144 especies maderables (ver Apéndice 2), entre ellas Jiquí (*Pera bumeliifolia*, Euphorbiaceae), Caoba cubana

(*Swietenia mahagoni*, Meliaceae), Cedro (*Cedrela odorata*, Meliaceae), y Jocuma (*Sideroxylon foetidissimum*, Sapotaceae). Las maderas preciosas son utilizadas en la elaboración de muebles finos y decorados interiores. Por tener menos valor comercial, se emplean otras especies para postes, construcciones rurales, cujes para tabaco, leña para combustible, y carbón. Se localizan además, otros árboles maderables que se utilizan como bancos de germoplasma o de semillas. Otros no maderables de uso múltiple, como la Palma real (*Roystonea regia*, Arecaceae), diferentes especies de Guanos (*Coccothrinax* y *Copernicia* spp., Arecaceae) y los Corojos (*Acrocomia aculeata* y *Gastrococos crista*, Arecaceae) aportan importantes productos como palmiches (los frutos), guanos (las hojas), fibras, aceites, y otros derivados útiles y aprovechables como alimentos y materias primas para los pobladores de la zona.

En 1990, se orientó por la Empresa Forestal Integral cesar toda actividad silvícola para permitir la recuperación natural de las áreas y la aplicación y generalización de la Ecotecnología de Reforestación Sucesional, un método basado en principios ecológicos para reforestar bosques secundarios degradados. Desde muchas décadas atrás a esa fecha, el territorio siguió impactado por una sobreexplotación forestal estatal y privada, que llevaba implícito un inadecuado manejo silvícola, una incontrolada deforestación, y ningún sistema de recuperación boscosa de las áreas afectadas por talas selectivas, rasas, e incendios, entre otros.

La agricultura y la ganadería

Dentro de la agricultura, los principales cultivos en explotación son Yuca, Boniato, Malanga, Plátano, Calabaza, y el Frijol; los frutales (no cítricos) de mayor representatividad, como el Aguacate, el Mamey, y la Guayaba; y, dentro de los cítricos, la Naranja (variedad Valencia).

La ganadería por su parte cuenta con la explotación de ganado vacuno, equino, y ovino-caprino. Los planes económicos plantean ampliar el área ganadera en un 72%.

La Cantera Viet Nam Heróico

La rama de materiales de construcción con importancia provincial tiene un objeto económico en el territorio: la cantera Viet Nam Heróico, que produce piedras trituradas y polvo de piedra para la construcción. La materia prima del yacimiento está compuesta por roca caliza y dolomita, y su explotación comenzó en el año 1970. Esta importante industria, junto a otras de la provincia, abastece de materias primas al sector de la construcción en el territorio camagüeyano. No se prevén crecimientos significativos y se logra balancear la producción de manera regional para que la afectación al medio se haga con criterios de sostenibilidad.

CONTENTS

(for Color Plates, see pages 17–24)

58	Participants	101	Appendices
60	Institutional Profiles	102	(1) Bryophytes
62	Acknowledgments	106	(2) Vascular Plants
63	Mission and Approach	154	(3) Mollusks
64	Report at a Glance	160	(4) Cockroaches
69	Why Sierra de Cubitas?	161	(5) Butterflies
70	Conservation of the Sierra de Cubitas	163	(6) Ants
70	Current Status	164	(7) Amphibians and Reptiles
71	Conservation Targets	166	(8) Birds
74	A Vision for Conservation	174	(9) Mammals
75	Threats	176	Literature Cited
78	Recommendations	180	Previous Reports
81	Technical Report		
81	Overview of Inventory Sites		
83	Relief, Geology, and Soils		
84	Climate		
84	Vegetation		
88	Floristic Richness and Endemism		
90	Terrestrial and Fluvial Mollusks		
91	Cockroaches		
92	Butterflies		
93	Ants		
93	Amphibians and Reptiles		
95	Birds		
96	Mammals		
97	The Region's First Human Inhabitants		
98	Human Communities		

PARTICIPANTS

FIELD TEAM

William S. Alverson (*vascular plants*)

Environmental and Conservation Programs
The Field Museum, Chicago, IL, U.S.A.

Luis M. Díaz (*amphibians and reptiles*)

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba
Havana, Cuba

Stephen Díaz (*mammals*)

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba
Havana, Cuba

Jorge Luis Fontenla Rizo (*butterflies, ants*)

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba
Havana, Cuba

Robin B. Foster (*vascular plants*)

Environmental and Conservation Programs
The Field Museum, Chicago, IL, U.S.A.

Estéban Gutiérrez (*cockroaches*)

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba
Havana, Cuba

Arturo Kirkconnell (*birds*)

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba
Havana, Cuba

Alina Lomba G. (*mollusks*)

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba
Havana, Cuba

Debra K. Moskovits (*coordination, birds*)

Environmental and Conservation Programs
The Field Museum, Chicago, IL, U.S.A.

Yazmín Peraza (*coordination*)

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba
Havana, Cuba

Douglas F. Stotz (*birds*)

Environmental and Conservation Programs
The Field Museum, Chicago, IL, U.S.A.

Ana Tejuca (*cockroaches*)

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba
Havana, Cuba

Sophia Twichell (*coordination*)

Environmental and Conservation Programs
The Field Museum, Chicago, IL, U.S.A.

COLLABORATORS

Jorge R. Aguilar Pérez (*geology*)

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente, CITMA
Camagüey, Cuba

Luis Alfonso Ferrá (*relief*)

Instituto Superior Pedagógico "José Martí," MINED
Camagüey, Cuba

Oscar Baró Ramos (*human communities*)

Dirección Provincial de Planificación Física
Camagüey, Cuba

Adelaida Barreto Valdés (*flora*)

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente, CITMA
Camagüey, Cuba

Odalys Brito Martínez (*archeology*)

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente, CITMA
Camagüey, Cuba

José Camero Álvarez (*vegetation*)

Agencia GEOCUBA
Camagüey, Cuba

René Cruz (*climate*)

Instituto de Meteorología, CITMA
Havana, Cuba

Andrés Díaz López (*relief*)

Agencia GEOCUBA
Camagüey, Cuba

María Elías (*climate*)

Instituto de Meteorología, CITMA
Havana, Cuba

Néstor Enríquez Salgueiro (*vegetation*)

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente, CITMA
Camagüey, Cuba

Dosíteo García Bargados (*climate*)

Centro Meteorológico, CITMA
Camagüey, Cuba

Marta González Díaz (*human communities*)

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente, CITMA
Camagüey, Cuba

María Mercedes León Rodríguez (*endemic plants*)

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente, CITMA
Camagüey, Cuba

Carlos Martínez Bayón (*vegetation*)

Departamento de Estudios Geográficos y Teledetección
GEOCUBA
Havana, Cuba

Gustavo Martínez Morales (*geology*)

Departamento de Estudios Geográficos y Teledetección
GEOCUBA
Havana, Cuba

Eddy Martínez Quesada (*vascular plants*)

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente, CITMA
Camagüey, Cuba

Rogelio Meriño Fernández (*relief*)

Instituto Superior Pedagógico "José Martí," MINED
Camagüey, Cuba

William Olivera Azcanio (*relief*)

Departamento de Estudios Geográficos y Teledetección
GEOCUBA
Havana, Cuba

Ramona Oviedo Prieto (*vascular plants*)

Instituto de Ecología y Sistemática, CITMA
Havana, Cuba

Everardo Pérez Carreras (*vegetation*)

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente, CITMA
Camagüey, Cuba

Francisco Prada Alfara (*geology*)

Departamento de Estudios Geográficos y Teledetección
GEOCUBA
Havana, Cuba

Ada Roque (*climate*)

Instituto de Meteorología, CITMA
Havana, Cuba

Gilberto Silva Taboada (*mammals*)

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba
Havana, Cuba

The Field Museum

The Field Museum is a collections-based research and educational institution devoted to natural and cultural diversity. Combining the fields of Anthropology, Botany, Geology, Zoology, and Conservation Biology, Museum scientists research issues in evolution, environmental biology, and cultural anthropology. Environmental and Conservation Programs (ECP) is the branch of the Museum dedicated to translating science into action that creates and supports lasting conservation. ECP collaborates with another branch, the Center for Cultural Understanding and Change, to ensure that local communities are involved in efforts for long-term protection of the lands on which they depend. With losses of natural diversity accelerating worldwide, ECP's mission is to direct the Museum's resources—scientific expertise, worldwide collections, innovative education programs—to the immediate needs of conservation at local, national, and international levels.

The Field Museum
1400 South Lake Shore Drive
Chicago, Illinois 60605-2496 U.S.A.
312.922.9410 tel
www.fieldmuseum.org

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba

The Museum's core mission is to collect, research, conserve, and exhibit natural objects to promote scientific knowledge and cultural appreciation of nature. It is an institution comparable, in structure and function, with the international model for this kind of museum; for that reason it includes the following among its fundamental objectives:

- Research on biogeography, paleogeography, and the biodiversity of Cuba and the Caribbean;
- Conservation of the collections of Cuban minerals, rocks, fossils, plants, and animals residing in the Museum, which are part of the National Heritage;
- Broadening of these collections so that they will be representative of Cuban nature, and systematic study of the collections and of the environment from which specimens were collected; and
- Creation of exhibits about nature, with emphasis on Cuban natural history, and the education of visitors and the general public in a culture of nature.

Museo Nacional de Historia Natural
Obispo 61, esq. Oficios y Baratillo
Plaza de Armas, La Habana Vieja
La Habana 10100, Cuba
537.8639361 tel
537.8620353 fax
www.cuba.cu/ciencia/citma/ama/museo/general.htm

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente de Camagüey (CIMAC)

The institution's mission is to develop and competitively market research and development projects, and scientific services, that support conservation and the management of natural and socioeconomic resources in the region, with the goal of sustainable development.

In support of their environmental programs, CIMAC staff members conduct several types of research, including studies of biodiversity, the structure and function of ecosystems, management of protected natural areas and of the broader region, regional development, and the design and implementation of geographic information systems (GIS).

CIMAC is an organizational unit of CITMA, the Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. CIMAC's structure consists of General Management and three Divisions:

- Biodiversity and Function of Ecosystems
- Regional Management
- Information and Digital Cartography

Centro de Investigaciones de Medio Ambiente de Camagüey
Calle Cisneros No. 105 e/ Pobre y Angel
Camagüey, Cuba 70100
53.322.96349 tel, fax
cimac@cimac.cmuw.inf.cu

ACKNOWLEDGMENTS

Our visit to the Sierra de Cubitas and the adjacent savanna was even briefer than the typical “rapid inventory.” Nevertheless, during the four days that we had in the field we registered new species for the site and for the region, and made a preliminary evaluation of the condition and distribution of the terrestrial habitats. Our data, combined with data compiled by biologists with the Museo Nacional de Historia Natural (MNHN, in Havana) and the Centro de Investigaciones de Medio Ambiente de Camagüey (CIMAC, in Camagüey), allowed us to reach the basic goals of our inventory. Much of this information is published here for the first time. Our team of scientists thanks all of the collaborators who have shared data from their field studies and revisions of the literature.

We are grateful to each and everyone who helped us before, during, and after the inventory. Although we name some individuals below, all who helped us deserve our warmest thanks. In Havana, Mariana Sáker, Yazmín Peraza, and Regla Balmori of the Museo Nacional de Historia Natural de Cuba shared their friendship and organizational abilities. Reynaldo Estrada, of the Centro Nacional de Áreas Protegidas (CNAP), provided very valuable comments on the results and recommendations arising from our field work. The Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) helped coordinate access to the area and permission for us to collect specimens for Cuban museums. The Cuban Interests Section in Washington, D.C. kindly granted visas for North American participants.

We thank our CITMA guides, Jorge R. Aguilar Pérez, Osmany Ramos, y Wilton Machado, who shared their knowledge of the area, and HAVANATUR staff for providing transportation to and from the Reserve. Dan Brinkmeier, Álvaro del Campo, Isa Halm, and Julie Smentek supplied logistical help in the frantic days prior

to presentation of our preliminary results in Santiago and Havana. Robin Foster and Bil Alverson are indebted to Ramona Oviedo Prieto and Eddy Martínez Quesada for their generous help with plant identifications, using photos we took in the field.

Sophie Twichell and Tyana Wachter successfully established the many elements central to the success of our work, making the difficult look easy. We thank Amanda Zidek-Vanega for her translations, and Eddy Martínez Quesada, Sara Thompson, Brandy Pawlak, Guillermo Knell, and Corine Vrisendorp for many hours spent gleaning errors and inconsistencies from the report. We are grateful to Courtney Platt (Courtney Platt Photography, Grand Cayman, Cayman Islands) and Merlin Tuttle (Bat Conservation International, Austin, Texas) for allowing us to use their photos of bat species that reside in the Sierra. Thanks are also due Brian Cressman (Michigan Science Art, Ann Arbor, Michigan) for the use of his illustration of a prehensile-tailed hutia, to Gill Carter (Weslaco, Texas) and Lee Ellington (Lyford, Texas) for their photos of the butterfly *Siderone galanthis*, to John Dunning (Cornell Lab of Ornithology) for his photo of Worm-eating Warbler, and to Tim Barksdale and Andrew Farnsworth (Cornell Lab of Ornithology) for their photos of Cuban Parrot and Cuban Trogon.

As always, Jim Costello and staff at Costello Communications were tremendously patient, creative, and helpful in getting the text and images into print.

Finally, we sincerely thank John W. McCarter Jr. for his unflagging support and encouragement of the Environmental and Conservation Programs. Funds for this rapid inventory were provided through the generosity of the John D. and Catherine T. MacArthur Foundation, and The Field Museum.

The goal of rapid biological and social inventories is to catalyze effective action for conservation in threatened regions of high biological diversity and uniqueness.

Approach

During rapid biological inventories, scientific teams focus primarily on groups of organisms that indicate habitat type and condition and that can be surveyed quickly and accurately. These inventories do not attempt to produce an exhaustive list of species or higher taxa. Rather, the rapid surveys (1) identify the important biological communities in the site or region of interest and (2) determine whether these communities are of outstanding quality and significance in a regional or global context.

During social asset inventories, scientists and local communities collaborate to identify patterns of social organization and opportunities for capacity building. The teams use participant observation and semistructured interviews to evaluate quickly the

assets of these communities that can serve as points of engagement for long-term participation in conservation.

In-country scientists are central to the field teams. The experience of local experts is crucial for understanding areas with little or no history of scientific exploration. After the inventories, protection of wild communities and engagement of social networks rely on initiatives from host-country scientists and conservationists.

Once these rapid inventories have been completed (typically within a month), the teams relay the survey information to local and international decision-makers who set priorities and guide conservation action in the host country.

REPORT AT A GLANCE

Dates of fieldwork	16–19 September 2002
Region	Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey (Limones-Tuabaquey Ecological Reserve) and adjacent areas in the Sierra de Cubitas and the Sabana de Camagüey (also known as the Sabana de Cubitas or the Sabana de Lesca), in central-eastern Cuba, approximately 20–25 km northeast of the city of Camagüey. Together, the Sierra and Savanna occupy approximately 1,000 km ² of Camagüey Province (Fig. 2A). The Reserve, 22.8 km ² in size, was proposed for protection in 1998 by the Consejo de la Administración del Poder Popular Provincial. At present, its approval as a Reserva Ecológica at the national level is under review by the Consejo de Ministros (Cuban Council of Ministers).
Sites surveyed	The inventory team visited various localities in the Sierra de Cubitas, before and during the inventory: Cerro Pelado, Cerro Tuabaquey, Cerro Mirador de Limones, Paso de Lesca, Paso de Los Paredones, Paso de La Vigueta, Cueva de María Teresa, and Hoyo de Bonet. The inventory team also devoted much attention to accessible savanna habitats on the plain with serpentine soils immediately south of the Sierra.
Organisms studied	Vascular plants, mollusks, cockroaches, butterflies, ants, amphibians, reptiles, birds, and mammals. Our collaborators provided additional data, from previous studies in the area, relevant to relief, geology, soils, climate, vegetation, non-vascular plants, mammals, history of indigenous peoples, and current human communities.
Highlights of results	Vegetation: The region is a mosaic of vegetation types. The Sierra de Cubitas mainly contains two types: a complex of cliff and rock wall vegetation (<i>farallones</i> vegetation) and semideciduous forest on limestone. Farallones vegetation is generally open, with xerophytic shrubs, and is found on the steepest and most eroded limestone slopes (Fig. 2B). Semideciduous forest occupies various elevations, slopes, and flat areas (Fig. 3A); in parts of the Sierra it has been degraded by intensive and selective cutting of trees. Also of note are evergreen forest, gallery forest, and three types of vegetation that originate from human activities (degraded scrub, human-generated savanna, and cultural vegetation.) On the ophiolitic plain to the south of the Sierra, another type of vegetation, <i>cuabal</i> (spiny xeromorphic scrub) has developed on serpentine soils. The plain is dominated by this type of scrub, and degraded scrub, with abundant palms and low vegetation (Fig. 2C, and inside cover).

Flora: During the inventory we registered 250 taxa of vascular plants in the Sierra and the savanna immediately to its south (Fig. 3 and Appendix 2). Of these 250 taxa, 86 were not previously registered in the Sierra. Including the species newly observed in this inventory, 751 species, subspecies, and varieties of plants are registered from the Sierra and the adjacent savanna. (Appendices 1 and 2). Of these, 656 are seed plants (Spermatophyta), 60 are mosses and liverworts (Bryophyta), and 35 are ferns and fern relatives (Pteridophyta, Lycopodiophyta, and Psilophyta). Approximately 80–85 of the species are endemic to Cuba and 8 are considered globally threatened.

Mollusks: The Sierra de Cubitas stands out as one of the regions in Cuba with many species of terrestrial mollusks. We observed 16 species and registered 2 species (*Liguus fasciatus* and *Steatocoptis bioscai*) for the first time in the Sierra. With these, 50 terrestrial and fluvial mollusks have been registered for the Sierra and surrounding areas (Fig. 4A and Appendix 3).

Insects: Our inventory of **cockroaches** was the first in the region. We registered 12 species, of which 5 are Cuban endemics, 5 are native but not endemic, and 2 are introduced (Fig. 4C and Appendix 4). One species, *Nesomylacris fratercula*, is known only from Camagüey Province, and before the inventory was not documented from any specific locality. The introduced species can be used as bioindicators of human disturbance in the area.

We registered 44 species of **butterflies** in the Sierra (23) and the adjacent savanna (32), including 3 relatively rare species that are forest specialists and 1 endemic species that is a savanna specialist (Figs. 4B, 4D, and Appendix 5). We also observed 22 species of **ants**, including 4 species endemic to Cuba (Appendix 6). In general, the ant fauna was depauperate, perhaps due to the great abundance of a very aggressive species, the little fire ant (*Wasmannia auropunctata*).

Amphibians and Reptiles: We registered 13 species of amphibians and 27 of reptiles (Figs. 5A, 5B, and Appendix 7), of which 6 are new records for the localities visited and 32 (80%) of which are endemic to Cuban. Species with distributions limited to certain habitat types (e.g., *Eleutherodactylus thomasi*, a frog in caves or rocky habitats), and species endemic to the Sierra de Cubitas (*Sphaerodactylus nigropunctatus lissodesmus*, a gekko), are notable here. The rare, endemic Cuban false chameleon (*Chamaeleolis chamaeleonides*; Fig. 5A) was frequently observed during the inventory, which is unusual.

REPORT AT A GLANCE

Highlights of results (continued)

Birds: We registered 74 species of birds during the inventory (Appendix 8). Of the 23 endemic species of birds in Cuba, 10 to 12 live in the Sierra and the adjacent savanna. We have one new record for the Sierra, Swainson's Warbler (*Limnothlypis swainsonii*), a migrant species. When compared to the Sierra de Najasa—the other massif in Camagüey Province—the Sierra de Cubitas has a significantly higher species richness of North American migratory species. Yellow-throated Vireo (*Vireo flavifrons*) and Worm-eating Warbler (*Helmitheros vermivorus*; Fig. 5D) were unusually common. The population of Cuban Trogon (*Priotelus temnurus*; Fig. 5C) was remarkably dense. During the inventory, we did not observe two of the rare and threatened species, Cuban Parakeet (*Aratinga euops*; Fig. 5E) and Cuban Parrot (*Amazona leucocephala*), but they have been documented by recent observations in the Sierra.

Mammals: Considering living species (18), and extinct species or species extirpated from the region (7), 25 native mammal species have been registered in the area. Of these, 17 are bats (16 living species and 1 fossil), and 2 are hutias (Figs. 6A, 6B, and Appendix 9). During the inventory, we observed only individuals of Cuban hutia (*Capromys pilorides*), the most common of the hutias. This species, and the prehensile-tailed hutia (*Mysateles prehensilis*; Fig. 6C), are poached, and 7 species of the bats are considered threatened.

Human history: In the olden days, the Sierra de Cubitas and neighboring plains were occupied by indigenous groups who practiced farming and pottery making. The area's caves shelter some of their paintings and sculptures, including representations of reptiles, hutias, and birds.

Human communities: We did not carry out a rapid social assessment. The Sierra de Cubitas has a population of 2,584 and a population density of 11.6 inhabitants/km², distributed in 12 settlements and approximately 649 houses. The human population structure is young, and 65% of the immigrants to the region are female. The greatest rates of growth correspond to the towns with the largest number of residents, which are Vilató (with 986 or more inhabitants), Paso de Lesca (303), and La Cantera.

The Sierra de Cubitas is used for agriculture, cattle ranching, silviculture, gravel mining, military training, and tourism. Most of the labor force in the territory is dedicated to farming in the Sierra, and to a lesser degree, to mining activities. Agriculture is the fundamental activity, surpassed only by silviculture.

Main threats

The size of the proposed Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey (22.8 km²) is very small in comparison to the area occupied by the Sierra de Cubitas (approximately 400 km²). As a consequence, large areas in which live many rare, endemic, and/or threatened species, are vulnerable to human activities not compatible with conservation.

There is no comprehensive conservation plan for the extensive savanna immediately south of the Sierra de Cubitas, which also shelters rare, endemic, and/or threatened plants, invertebrates, amphibians, reptiles, and birds. Although an area has been proposed with a degree of protection, the Área Protegida de Recursos Manejados Escarpa y Humedales de San Felipe (Fig. 2A), it is not yet approved and it is not a large area (27.8 km²).

Species of exotic, non-native plants and animal animals constitute serious threats, e.g., the expansion of an extremely aggressive, leguminous shrub, *marabu* (*Dichrostachys cinerea*), in the southern savanna. Populations of feral dogs and pigs harm populations of native species, especially of birds and mammals.

Some furtive hunting of birds and mammals occurs. This results in population reductions or movements to other areas (which are becoming less and less available) that offer better shelter.

Grazing in poor soils of the savanna, and forestry practices that are incompatible with conservation of native species, can severely reduce or eliminate populations of rare plants and animals adapted to the types of vegetation present in the Sierra.

Principal recommendations for protection and management

- 01 **Officially approve Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey, 22.8 km² in size, at the federal level (Fig. 2A).**
- 02 **Expand the area managed for native biodiversity.** Federal ownership of the land, combined with a sparse human population in the area, can facilitate an expansion of the proposed limits of Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey and the Área Protegida de Recursos Manejados Escarpa y Humedales de San Felipe (Fig. 2A). Other types of conservation management also can be used outside of the boundaries of these two reserves, with the overall goal of connecting the two reserves to make a larger conservation area that protects a significant portion of the Sierra and the adjacent savanna. To accomplish this, work through the normal legal processes governing protected areas, together with all parties interested in the natural resources of the Sierra and southern savanna.

REPORT AT A GLANCE

Principal
recommendations
for protection and
management
(continued)

- 03 **Develop effective means of controlling populations of exotic species, e.g., feral dogs and pigs in the forests and, especially, the very aggressive leguminous shrub, *marabú* (*Dicrostachys cinerea*).**
- 04 **Increase the number of forest rangers, and develop training programs that will increase the level of expertise of guards and other personnel and help them overcome obstacles they may face.**

Long-term
conservation
benefits

- 01 **Existence of a large protected area of national and international significance because of the biological, geological, paleontological, scenic, and historical-archeological treasures it holds.**
- 02 **A natural redoubt in Camagüey Province that safeguards particularly fragile ecosystems with species exclusive to them, including plants and animals, for the long term.**
- 03 **Undisturbed caves that retain their cavernicolous flora and fauna, and cultural artifacts of the Arawakan people who once lived in the area.**
- 04 **A local human population that benefits, tangibly and intangibly, from their participation in the conservation of the region's natural resources.**

Why Sierra de Cubitas?

Vast plains dominate the landscape of Camagüey Province, with the exception of two important massifs: the Sierra de Cubitas and the Sierra de Najasa. In satellite images of the region, the distinctive color of the Sierra de Cubitas jumps out because its forest cover is the most extensive in all of the Province. We were attracted to this region because it is the best preserved in the Province and serves as a refuge to a great diversity of species of plants and animals, many of which are Cuban endemics with small ranges.

Despite the biological treasures held within the Sierra, various threats menace this natural redoubt. Camagüey Province has experienced extensive agriculture and cattle ranching, which have reduced its natural resources. At present, some native species are experiencing population declines or have been completely extirpated from the Province.

The overall region, and particular areas within it, have been proposed for various management categories for their protection. We hope that our efforts increase the documentation of the biological value of the Sierra and the adjacent serpentine plain, and stimulate efforts to protect and wisely manage the biological resources of this magnificent landscape.

Conservation of the Sierra de Cubitas

CURRENT STATUS

The Sierra de Cubitas is an important refuge for plants and animals, and harbors relictual vegetation. It is the largest and best-conserved of the two large forested areas that remain in Camagüey Province. (The other is the Sierra de Najasa, to the south.) In the past, the Sierra and adjacent plains experienced a deterioration of some of their natural elements because of human activities. Agriculture and livestock in some areas caused soil compaction, erosion, and loss of nutrients from soils and vegetation. Certain forestry practices, employed since the beginning of the twentieth century, involved extensive cutting and extraction of marketable timber species and large areas in which the forest was heavily cut or removed for the establishment of agriculture or pasturelands. All these practices destabilized the forest ecosystems or impeded them from recovering from disturbances.

In 1998, the Consejo de la Administración del Poder Popular Provincial proposed the designation of 22.8 km² of the Sierra as the Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey (Fig. 2A) because of the types of vegetation present and its scenic, floristic, faunistic, and historical-archeological values. At present, Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey is under review for approval at the national level by the Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros (CECM) de la República de Cuba.

The Reserva Natural Hoyo de Bonet, with an area of 0.02 km², is surrounded by Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey. A proposed reserve occurs to the southwest (Fig. 2A), the Área Protegida de Recursos Manejados Escarpa y Humedales de San Felipe (27.8 km² in size), but it has not been approved as of the writing of this report. The Paisaje Natural Protegido Sierra de Cubitas (of 358.1 km² according to Primelles et al. 2002) is under discussion but has not been presented or approved by the CECM.

CONSERVATION TARGETS

Conservation targets are the elements of physiographic, biological, or cultural diversity that we want to persist in the landscape. The targets for the Sierra de Cubitas and the adjacent southern plains were chosen because they are (1) vegetation types that are especially species-rich, diverse, or threatened, (2) species, subspecies, or communities/assemblages that are endemic to the country, the region, or the locality, (3) species, subspecies, or communities/assemblages that are rare, threatened, endangered, vulnerable, or declining (including economically valuable species), (4) migrant species possibly made vulnerable by their dependence on the local landscape, (5) institutions, social assets, or human-built structures that are both significant for the landscape's diversity and threatened, and (6) human land uses and social/ecological practices that appear to support biodiversity conservation.

We identified the following conservation targets for the Sierra during the rapid inventory. Site managers and planners should continue research on these targets to refine our selections. Detailed lists of conservation targets are provided at the beginning of each group's chapter in the Technical Report.

Vegetation	Evergreen forest, semideciduous forest, <i>cuabal</i> (spiny xeromorphic scrub on serpentine), and <i>farallones</i> (cliff and rock wall) vegetation in the Sierra; savanna vegetation with good potential for recuperation from human disturbance
Plants	Eight species considered threatened globally: <i>Zamia pumila</i> (Zamiaceae), <i>Coccothrinax pauciramosa</i> (Arecaceae), <i>Garcinia aristata</i> (Clusiaceae), <i>Behaimia cubensis</i> (Fabaceae), <i>Cedrela odorata</i> and <i>Swietenia mahagoni</i> (Meliaceae), and <i>Guaiacum officinale</i> and <i>G. sanctum</i> (Zygophyllaceae); and 80-85 Cuban endemics present in the Sierra de Cubitas or the adjacent savanna to the south
Mollusks	<i>Emoda bermudezi</i> , <i>Farcimen camagueyanum</i> , <i>Liguus fasciatus</i> , <i>Oleacina straminea</i> , <i>Opisthosiphon greenfieldi</i> , <i>O. banoense</i> , <i>O. obturatum</i> , <i>O. evanidum</i> , <i>Macroceramus hendersoni</i> , <i>Alcadia camagueyana</i> , <i>Cysticopsis naevula</i> , and <i>Steatocoptis bioscai</i> (especially the local endemics)

Conservation Targets (continued)

	Insects Four species of cockroaches endemic to Cuba (all <i>Eurycotis</i>, Blattidae), especially <i>E. flavipennis</i> and <i>E. caudellana</i>; and <i>Nesomylacris fratercula</i> (Blattellidae), an endemic species previously known only from a vague type locality ("Camagüey") and first documented at a specific locality during this inventory Relatively rare species of butterflies, only seen in well-conserved habitats (<i>Hamadryas februa</i>, <i>Historis odius</i>, and <i>Siderone galanthis</i>, all Nymphalidae); and the Cuban endemic <i>Eurema amelia</i> (Pieridae) One species of ant, <i>Leptothorax squamifer</i> (Myrmicinae), a Cuban endemic notable for its striking appearance
	Amphibians and Reptiles Species with distributions limited to narrowly specific habitat types (e.g., <i>Eleutherodactylus thomasi</i>, a frog of caves and rocky habitats, always associated with karst.) <i>Sphaerodactylus nigropunctatus lissodesmus</i>, a well-differentiated subspecies of gekko endemic to the Sierra de Cubitas Rare species, such as the endemic Cuban false chameleon (<i>Chamaeleolis chamaeleonides</i>, which appears to be abundant in the forests of the Sierra de Cubitas) The Cuban boa (<i>Epicrates angulifer</i>), which is persecuted because it is considered a predator of domestic birds and because its fat supposedly has curative properties

	Birds	The 10 to 12 Cuban endemics that occur in the area Threatened species with depauperate populations: Gundlach's Hawk (<i>Accipiter gundlachi</i>), Cuban Parakeet (<i>Aratinga euops</i>), and Cuban Parrot (<i>Amazona leucocephala</i>) Migratory forest species that winter in Cuba, because the region is an important refuge for migrant birds
	Mammals	Two species of rodents, the Cuban hutia (<i>Capromys pilorides</i>) and the prehensile-tailed hutia (<i>Mysateles prehensilis</i>), because they are hunted Seven threatened species of bats
	Human Communities	Caves with paintings and sculptures made by people of Arawakan ancestry who once lived in the area The presence of local residents with knowledge of the flora and fauna of the Sierra and adjacent savannas who are interested in issues related to biodiversity and education An educational system that can promote environmental education

A VISION FOR CONSERVATION

Taking into account the conservation targets suggested by the rapid inventory, as well as the current status and management of the Sierra de Cubitas, what is an ambitious but realistic vision for the future of the wild communities of plants and animals, and of the human communities, in the Sierra and the adjacent plain?

- 01 A large protected area of national and international significance because of the biological, geological, paleontological, scenic, and historical-archeological treasures it holds.
- 02 A natural redoubt in Camagüey Province with native vegetation types that represent perhaps 20% of their original coverage in the Province.
- 03 The conservation of particularly fragile ecosystems with species exclusive to them, including (1) local, regional, and national endemics, (2) vulnerable, threatened, or endangered species, and (3) migratory species that depend on the resources of the Sierra and the savanna that borders it to the south.
- 04 Undisturbed caves that retain all of their unique flora and fauna (e.g., cavernicolous invertebrates, amphibians, reptiles, and bats), and artifacts from the Arawakan culture.
- 05 Protection of the the Sierra and savanna, which constitute a Cuban patrimony and international treasure, by means of a model strategy that combines work with local communities, scientific institutions, and conservationists.
- 06 A situation in which local residents acquire tangible and intangible benefits in return for their support of regional conservation.
- 07 Presence of a field station that (1) supports scientific studies relevant to biological and cultural diversity in the region and (2) serves to involve local residents, and visitors from elsewhere in Cuba and the world, in conservation efforts in the Sierra and savanna.

THREATS

What threats oppose our vision of conservation in the Sierra de Cubitas? How do the largest threats affect the regional landscape? How do various threats, small and large, affect specific conservation targets? Although a detailed analysis is beyond the scope of this report, the following list can serve as a starting point for future analyses.

There are seven current threats and three potential threats.

- 01 The small size of Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey (2,280 ha) and Reserva Natural Hoyo de Bonet (2 ha) in relation to the large expanse of forest in the Sierra de Cubitas (approximately 40,000 ha)** implies that large areas (in which many rare, endemic, and/or threatened species live) are not protected and are vulnerable to human activities not compatible with conservation. The area covered by these reserves is very small in view of the diversity of ecosystems in the Sierra and savanna. Birds, for example, often have dynamic populations in the area that move outside of the reserves for feeding, nesting, and other activities.
- 02 The savanna is not protected adequately.** The large expanse of savanna immediately south of the Sierra harbors many endemic plants that have adapted to its toxic serpentine soils. Although the Área Protegida de Recursos Manejados Escarpa y Humedales de San Felipe has been proposed (Fig. 2A), it is not formally approved at a national level and it is a small area (2,780 ha). Without formal protection and a management plan for the large savanna, it will be very difficult to protect the species of plants, invertebrates, amphibians, reptiles, and birds that live there.
- 03 Aggressive, non-native species of plants.** Over time, the introduction of certain exotic plants to Cuba has caused the local extirpation of some native plants and animals, and changes in behavior or migrations by others. This threat includes uplands of the Sierra as well as the extensive plains. One particularly grave threat is the expansion of marabu (*Dichrostachys cinerea*), an extremely aggressive exotic, into the lowland plains at the base of the Sierra.

Threats (continued)

- 04 **Feral animals.** Escaped domestic animals, such as dogs and pigs, have significantly negative effects on populations of native species, especially birds and mammals.

- 05 **Furtive hunting of birds and mammals** has reduced populations of some native species or has encouraged migration to other areas that are better protected (but which are not extensive or common).

- 06 **Grazing on the poor, toxic soils of the savanna.** Although cattle grazing is a valid use on some areas within the plains, evidence from studies elsewhere suggests that grazing can severely reduce or eliminate populations of rare plants and animals that have adapted to the serpentine savannas. At present, there are no areas in the savanna that are protected from grazing.

- 07 **Certain forest practices that are incompatible with the conservation of native species.** Within the Sierra de Cubitas trees are cut for firewood, construction, and agricultural use. Cutting has been most prevalent on the north flank of the Sierra, where slopes are more gradual. Where the forests are degraded by these practices, habitats for native animals are altered.

- 08 **Uncontrolled tourism is a potential threat to sensitive areas in the Sierra,** if tourism expands considerably in the future. Tourists visit areas and sites that retain important natural and historical-cultural features, such as subterranean caverns, sinkholes, canyons, and highland outcrops. Tourism brings the opening of paths, collection of plants and pieces of rock formation, writing on rock walls and deterioration of indigenous art, trash, bonfires, and the forcing of natural events like rockslides and the collapse of karst structures.

- 09 **Changes in the frequency of fires** is the second potential threat in the area. Fires affect certain localities within the Sierra. Intentional or accidental fires originating from humans can cause biotic and abiotic changes that degrade habitats. On the other hand, it is likely that some of the species of the adjacent savanna are fire-adapted (as long as fires are not too frequent

or intense), such that the prevention of fires in the plains may constitute a threat, especially if the lack of fire facilitates the invasion of exotic plants.

- 10 **Local effects of mining.** An active quarry (the Cantera Viet Nam Heroico) mines limestone and produces gravel and crushed limestone. This intensive activity is very concentrated at the center of the southern flank of the Sierra and supplies materials for construction. Rock or gravel used for roadways, hydroelectric projects, and construction also is extracted from other small, dispersed areas (borrow pits) in the south, southeast, and western parts of the Sierra. At present, the effects of these activities are local but expansion of mining to new areas of the Sierra is a potential threat.

RECOMMENDATIONS

The rapid inventory gave us an opportunity to combine an ecological context (generated both from our field work and from previous studies) with an identification of conservation targets, and threats to their survival, in the Sierra de Cubitas and the adjacent southern plains. We suggest that national and regional agencies can strengthen and extend existing conservation efforts through protection and management, research, further inventory, ecological surveillance, education and training, and collaboration with local communities as follows:

Protection and management

- 01 **Officially approve Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey, 22.8 km² in size, at the federal level (Fig. 2A).**
- 02 **Expand the area managed for native biodiversity.** Federal ownership of the land, combined with a sparse human population in the area, can facilitate an expansion of the proposed limits of Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey and the Área Protegida de Recursos Manejados Escarpa y Humedales de San Felipe (Fig. 2A). Other types of conservation management also can be used outside of the boundaries of these two reserves, with the overall goal of connecting the two reserves to make a much larger conservation area that protects a significant portion of the Sierra and the adjacent savanna. To accomplish this, work through the normal legal processes governing protected areas, together with all parties interested in the natural resources of the Sierra and southern savanna.

One important advantage of designating a large area for conservation planning is that, in contrast to small areas such as the two reserves proposed above, one can better provide for the requirements of species that with dynamic populations (e.g., some birds) or those that benefit from multiple subpopulations (e.g., some mollusks, reptiles, and amphibians).
- 03 **Develop means to effectively control populations of exotic species, e.g., feral dogs and pigs in woodlands and *Dichrostachys cinerea* in the savanna.**
- 04 **Increase the number of forest rangers, and develop training programs that will increase the level of expertise of guards and other personnel** so that they can effectively regulate exploitation of natural resources in conservation areas. There now exists a severe deficit in the number of forest rangers (*guardabosques*), which decreases protection of the area. With additional resources and training, the rangers can reduce furtive wood harvest and hunting of birds and mammals, keep cattle and goats out, and monitor the occurrence of fires and tourism not compatible with regional conservation goals.

**Additional inventories
and research**

- 01 **Carry out new field work in areas indicated in Figure 2A of this report, using available satellite imagery.** The rapid inventory team did not have the opportunity to visit and evaluate these areas but it is possible that patches of native vegetation of high quality remain in some.
- 02 **Study the population dynamics of native species most important for conservation in the region,** including doves, parrots, parakeets, hutias, and some species of mollusks, amphibians, and reptiles.
- 03 **Study aspects of the region's ecosystems that will shed light on important management issues, and document dynamic aspects so as to incorporate them into conservation efforts.** For example, little is known about the effects of fire frequency on endemic plants or amphibians and reptiles in the savannas. Nor do regional data exist relevant to the effects of cattle grazing on the abundance and distribution of endemic plants in the savannas.
- 04 **Conduct additional inventories of invertebrates,** which should include other taxonomic groups not included in our rapid inventory. These new inventories would fill some of the large gaps in our knowledge of the biodiversity of the region.
- 05 **Study the taxonomy of poorly known groups,** for example, the mollusks of the genus *Opisthosiphon*, so that conservation efforts can be focused on the taxa that need protection.
- 06 **To facilitate these studies, establish a bare-bones ecological station as a base for investigators.** The station could also be used for ecotourists, with space reserved for local naturalists, who could collaborate in studies with the scientists and interact with tourists interested in natural history.

**Education and
training**

- 01 **Develop programs and materials for environmental education aimed at adult residents and students in the region** with the goal of raising awareness about conservation and the use of natural resources. To do this, work with regional entities of the Centro de Investigaciones del Medio Ambiente (CITMA) and programs of environmental education already in place in the educational system.
- 02 **Provide materials about the local flora and fauna to environmental education programs in the schools.**

OVERVIEW OF INVENTORY SITES

The Municipality of Sierra de Cubitas extends north of Camagüey and occupies 2,700 km². The drainage of the Máximo and Jigüey Rivers make up its eastern and western boundaries, respectively. Its southern margin is defined by the outskirts of the city of Camagüey, and the Caribbean coast borders the Municipality to the north.

The karstic nature of Sierra de Cubitas and its related manifestations—such as its huge gaps, caves, and sinkholes—results in heterogeneous ecological conditions supporting a unique biota. Extensive plains isolate the Sierra from the remaining mountainous groups in the country (such as the Sierra de Najasa, to the south). Multiple caves shelter a distinct cavernicolous fauna and provide a valuable fossil record of animals that once inhabited the region. The highest points within the provincial territory are found here: Cerro Tuabaquey (to 335 m in altitude) and Cerro Mirador de Limones (to 309 m). Throughout its extension, karstic gaps or secondary faults cleave the Sierra. Historically, nearby residents used these as routes to cross from one side of the region to the other, and for this reason they are called *pasos*.

Sierra de Cubitas, and the adjoining plains to the south, contain significant landscape and ecosystem diversity. The historical relationships among these ecological centers and ecosystems in other regions of the country have important biogeographic consequences.

Today, the Cubitas region is a relic, an area harboring the most remaining forest coverage in Camagüey Province and a distinct flora of the northern serpentine peneplains. The rest of the province has been devastated almost entirely by livestock and farming (Fig. 2A).

SITES VISITED BY THE BIOLOGICAL TEAM

The field team sampled several locations within Sierra de Cubitas, including Cerro Tuabaquey, Cerro Pelado, Cerro Mirador de Limones, Paso de Lesca, Paso de La Vigueta, Paso de Los Paredones, Hoyo de Bonet, and Cueva de María Teresa, as well as the Sabana de Cubitas immediately to the south. We did not establish camps, but visited the sites both during the day and at night.

In this report, we also include results from studies we conducted previously, or that our collaborators conducted, in other locations in the Sierra.

Cerro Tuabaquey (21°35' N, 77°45' W, 335 m altitude)

This site is the highest point within Sierra de Cubitas and is 24 km northeast of the city of Camagüey. Semideciduous forests and microphyllous evergreen forests on limestone dominate the area. In one sector on the southwestern slope, spiny xeromorphic scrub vegetation grows. The limestone rock outcrops weather into sharp points or *diente de perro* ("dogtooth rock") or loose chips that made climbing some of the slopes difficult. The Cueva de Pichardo is one of the area's most important geographical features because it contains indigenous pictographs. These pictographs are highly valued because of their uniqueness and excellent state of conservation.

Cerro Mirador de Limones (21°36' N, 77°48' W, 309 m)

This is the second highest point and it is located 25 km northeast of the city of Camagüey. Semideciduous forest growing on limestone predominates.

Paso de Lesca (21°37' N, 77°51' W)

This site is located 12 km northwest of the Máximo River dam (at 21°37' N, 77°50' W). It is a fluviokarstic, tectonic gap traversing the Sierra, making it an important travel route between the municipality of Sierra de Cubitas and the city of Camagüey. The predominant forest type is semideciduous forest on limestone, with two arboreal layers, the lower from 8 to 10 m and the upper from 12 to 15 m.

Paso de La Vigueta (21°35' N, 77°46' W)

Located 23 km northeast of the city of Camagüey, this also is a tectonic gap cutting through the mountain range. As was the case with Paso de Lesca, the predominant forest type is semideciduous forest growing on limestone with two arboreal layers.

Paso de Los Paredones (21°36' N, 77°47' W)

Paso de Los Paredones is 24 km northeast of the city of Camagüey. It is approximately 1 km long and crosses the Sierra from southwest to northeast. It is the most scenic of the many gorges cutting through Sierra de Cubitas. It has vertical, karstic walls 40 m in height (Fig. 2B), where morphostructural and exogenous processes have exposed the layers of limestone rock of Cretaceous and Paleogene formations. The predominant vegetation is semideciduous mesophyll forest, although there evergreen microphyll forest and elements of the vegetation of mogotes complex occur near the top of its rock walls.

Hoyo de Bonet (21°36' N, 77°47' W)

Hoyo de Bonet is a conspicuous sinkhole, 80 m deep and 140 m in diameter, which is 24 km northeast of the city of Camagüey. Evergreen forest grows here, with a variant evergreen forest towards the western and northern region that has characteristics resembling a pluvial forest. Its walls are karstic, as are the numerous outcroppings within the sinkhole. Humidity and temperature in this area differ from those in the rest of the Sierra.

Cueva de María Teresa (21°35' N, 77°47' W)

This cave is about 13 km southwest of the town of Sola. It reaches a depth of 100 m below ground and is 92 m long. There are three entrances; its main entrance is vertical (19 m deep) and 4 m in diameter. The cave is surrounded by semideciduous forest and has indigenous pictographs inside.

Sabana de Cubitas (northern serpentine peneplain, for example, a transect 21°36' N, 77°51' W to 21°35' N, 77°52' W)

This plain extends south of the Sierra de Cubitas (Fig. 2A). It is formed by serpentine soils on which characteristic vegetation grows (with many endemic species), including various *Coccothrinax* palms, shrubs, and herbaceous plants (Fig. 2C). It is commonly referred to as the Sabana de Lesca or Sabana de Camagüey, as well.

RELIEF, GEOLOGY, AND SOILS

Authors: Jorge Aguilar Pérez, William Olivera Azcario, Francisco Prada Alfara, Luis Alfonso Ferrá, Gustavo Martínez Morales, Regelio Meriño Fernández, and Andrés Díaz López

RELIEF

Sierra de Cubitas and nearby territories possess highlands that occupy more than 50% of the zone. This geographical-geomorphological characteristic stands in contrast to the rest of Camagüey's territory, where plains dominate. Nevertheless, along its northern, eastern, and southern limits, and even within the Sierra, plains exist, represented by karst valleys and poljes (extensive depressions in karst terrain closed on all sides, with flat bottom and steep walls; Monroe 1976).

GEOLOGY AND SOILS

Continental and oceanic domains characterize Camagüey's geological composition. The territory's continental crust is composed mostly of carbonated rocks from the Jurassic to the Eocene Periods. The oceanic domain belongs to the ophiolitic association of the Triassic to Early Cretaceous Periods and the depositions are made up of sedimentary rocks from the Late Eocene to the Oligocene Periods (Iturralde Vinent 1989).

Sierra de Cubitas comprises tabular karst, characterized by large massifs that range from 5 to 20 km in width, cut and dissected by valleys with steep slopes and canyons. It is made up of Cretaceous-age carbonates (biogenic limestones, biodetritic limestones, micritic limestones, and dolomites, in addition to clayey limestones and mudrocks) of a carbonated platform, geologically belonging to the southern continental margin of the North American Plate. These sequences form part of the Cuban fold and thrust belt, and as a result have suffered from an intense tectonic deformation before being pushed against the continental margin, leaving folds, faults, and thrust faults that determined its actual position.

Because of the lithologic composition, tectonic fissuring, rich vegetation cover, and abundant rain, the

Sierra has been affected by karstic processes that have created dissolved cavities, included gaps with almost vertical walls and significant depths (100–300 m).

The geological evolution of the Sierra de Cubitas includes violent upheavals and subsidences of limestone blocks. In the territory that presently constitutes the massif, the great number of crevasses and faults produced by this geological history determine, to a large extent, the morphology of the underground karstic environment. Due to these geological conditions, more than 80% of the territory's karstic cavities are vertical or semivertical, originating from tectonic fractures that facilitated the dissolutive action of water, from both streams and ground water.

Sierra de Cubitas' karstic openings or secondary faults are commonly called pasos (natural passes) because they are used as travel routes. The Sierra has important underground karstic manifestations (e.g., the presence of many caves, of which more than 300 are known), as well as aboveground (such as the cone karst outcroppings called dogtooth rock, and sinkholes).

To the north, plains of red, lateritic soils that have developed over tertiary carbonated sequences border the Sierra de Cubitas.

On the southern side, the Sierra is in abrupt contact, separated by deep tectonic faults, with ultrabasic rocks that form an ophiolitic association (serpentine, peridotite, dunite, gabbro, diabase, anortite, and albite), which represents relics of the ocean floor's ancient crust (Jurassic-Cretaceous in age). Lateritic soils develop here that are poor in organic matter but rich in minerals, with abundant oxides of iron, chromium, and manganese, among others.

The majority of the fluvial watersheds, which open like fans and hug the Sierra, develop in the serpentinite peneplains known as the Sabana de Cubitas. Its soils are not very fertile. The lack of surface running water in the northern peneplain is due its well-drained, rocky nature, while in the Sierra de Cubitas itself, the causative factor is its karstic composition. Subterranean waters in the Sierra de Cubitas lie at depths greater than 100 m. In the premontane plains, the waters lie

at 20–30 m. In the intermountain valleys, waters are found 80 m deep, on average.

CLIMATE

Authors: Ada Roque, Dositeo García Bargados, René Cruz, and María Elías

Central Camagüey Province shows signs of continentality because of its extensive area, the predominance of plains, and frequent winds. The winds off the northern coast shift from east to northeast during the day.

From November to April, monthly average temperature oscillates between 22.6°C and 24.7°C, and the coldest months are January and February. From May to October, average temperature varies between 25.6°C and 27.6°C and July and August are the hottest months. Annual average temperature for the Municipality of Cubitas is 25.1°C. It is estimated that in the upper elevations (above 200 m), the annual temperature ranges from 20.0°C to 26.0°C.

Average annual precipitation in the province varies between 1,400 and 1,600 mm. Precipitation decreases towards the coast, where on average annual precipitation does not surpass 1,200 mm (Díaz 1989). The distribution of precipitation is markedly seasonal. The rainiest season is between May and October, and the driest season is between November and April. During the rainy season, rainfall in the Municipality varies from 684 to 997 mm. Its distribution is regular; almost the entire northern to central portion of the territory reports more than 800 mm of precipitation, and the southern portion reports slightly higher totals. During the rainy period, the least amount of precipitation falls during July. In the majority of the sites inventoried (including Cordero and Vilató), the rainy season extends from May to November. This phenomenon is considered atypical since it differs from the predominant rain pattern felt in the rest of the province (two periods: rainy from May to October, and less rain between November and April). During the drier period, precipitation ranges from 300 to 400 mm, with the maximum precipitation is in the zone

near Cordero. The annual distribution of precipitation tends to increase as one moves from north to south, with values between 1,000 and 1,280 mm. The most precipitation (more than 1,400 mm) falls in Cordero. Typically in the mountains, windward zones receive abundant precipitation, have lower temperatures, and increased relative humidity, which is similar to what normally occurs in the eastern and northeastern part of the Sierra.

Average monthly and annual relative humidity are lower (76%–78%) during March and April. There is also increased insolation during these months, with an of average 8.4 hours of light per day (April is also the windiest month of the year). High relative humidity (85%–90%) is reported during October, November and December. The bioclimate is characterized as *termoxerochiménico* (Vilamajó 1989) with a dry period. Throughout most of the province, on average there are 3–4 months of drought. In the Sabana-Camagüey island group and the northern littoral zones, it is drier, with 5–6 months of drought (Vilamajó 1989).

VEGETATION

Authors: Everardo Pérez Carreras, Néstor Enríquez Salgueiro, Carlos Martínez Bayón, and José Camero Álvarez

Conservation targets: Evergreen forests, semideciduous forests, *cuabal* (spiny xeromorphic scrub on serpentine), and cliff vegetation in the Sierra; anthropogenically disturbed savannas with high potential for ecological restoration

INTRODUCTION

While much of Camagüey's land is dedicated to livestock and sugar cane, it retains valuable native vegetation in (1) the highlands of Cubitas, Najasa, Guaicanámar, El Chorrillo, and Maraguán, (2) the Sabana-Camagüey island groups, (3) the Doce Leguas keys, and (4) the coastal zones in the north and south.

Within the province, forest types include mesophyll, microphyll, and notophyll evergreen forests, swamp forests, mangroves, and mesophyll and microphyll semideciduous forests. The scrub forests are made up of

communities such as spiny xeromorphic scrub (*cuabal*), and coastal and subcoastal xeromorphic scrub. Tall grasses are found in swampy areas and along edges of streams and rivers. Vegetation complexes include those of mogotes (rounded, rocky prominences) and those of sandy and rocky coasts. Secondary vegetation and cultural formations are found throughout the province (Capote et al. 1989; García et al. 1989).

In Figure 2A, forest coverage in the Sierra de Cubitas region appears in orange. Semideciduous forests dominate, although there are also evergreen forests and mogote-vegetation complexes. The vegetation of the southern plains (appearing in green in the satellite image) include grasslands, palm stands, and low shrublands growing on ophiolitic-serpentine soils and rocks.

METHODS

We used Capote and Berazaín (1984) and Capote et al. (1989) for the classification of plant formations in Sierra de Cubitas, of which there are eight:

- Evergreen forest
- Semideciduous forest
- Gallery forest
- *Cuabal* (spiny xeromorphic scrub on serpentine)
- Degraded scrub
- *Farallones* (cliff and rock wall) vegetation
- Savanna
- Cultural vegetation

RESULTS

Evergreen forest

Semideciduous and evergreen forests supposedly dominated Cuba at the beginning of the sixteenth century. The evergreen forests were originally found in lowlands, up to 800 m altitude. At present, this forest type in the Sierra de Cubitas is confined to a few peaks and abrupt, hard-to-reach slopes at the highest elevations. This forest type's current structure is affected by human

activities and as a result its state of conservation varies, depending on the specific location (although overall it is better conserved than the Sierra's semideciduous forest).

In the best conserved forested areas, the microphyll evergreen forest's arboreal layer reaches 10–15 m, and the emergents can reach 25 m. Species composing this forest include *Caesalpinia violacea* (*yaráa*), *Lysiloma sabicu* (*sabicú*), *Peltophorum adnatum* (*sabicú moruro*), *Poeppigia procera* (*tengue*), *Trophis racemosa* (*ramón de caballo*), *Myrciaria floribunda* (*mije*), *Buchenavia capitata* (*júcaro amarillo*), and *Oxandra lanceolata* (*yaya*), among others whose leaf length does not surpass 8.0 cm.

The notophyll evergreen forest covers more gradual slopes and is been affected by human activities to a greater degree than the microphyll forest, although it retains an relatively continuous and homogeneous arboreal layer. The canopy reaches 15 m and there are only a few emergents, among those include (*Bursera simaruba* (*almácigo*) and *Ateramnus lucidus* (*yaití*). The rest of the arboreal layer is made up of *Celtis trinervia* (*hueso*), *Andira inermis* (*yaba*), *Trichilia havanensis* (*siguaraya*), *Pera bumeliifolia* (*jiquí*), and *Guaiacum sanctum* (*guayacancillo*), and others with leaf length between 8.1 and 10.5 cm.

The meso-notophyll evergreen forest covers portions of the slopes and valley. Its extension is limited in relation to the microphyll and notophyll evergreen forests. Tree height varies between 10 and 12 m and there are no emergents. Typical species include *Spondias mombin* (*jobo*), *Cedrela odorata* (*cedro*), *Zanthoxylum martinicense* (*ayúa*), *Licaria triandra* (*levisa*), and *Amyris balsamifera* (*cuaba*), with leaf length between 10.6 and 13.0 cm.

The subcanopy layer is made up of many of the same species present in the canopy, and a few other abundant species such as *Capparis flexuosa* (*mostacilla*), *Canella alba* (*canela*), *Erythroxylum confusum* (*arabo*), *Eugenia axillaris* (*guairaje*), and *Eugenia maleolens* (*guairaje*), among others. The herbaceous layer is sparse, with some Poaceae and Cyperaceae. Lianas are not well-

represented, while epiphytes, such as bromeliads and orchids, abound.

Semideciduous forest

This forest type is found at several elevations, on slopes and plains, and has much more forest coverage than the evergreen forest. The best-conserved semideciduous forests are of meso-notophyll (10.6–13.0 cm leaf length) and mesophyll (greater than 13.0 cm leaf length) physiognomic structure. However, intensive and selective logging have degraded several zones within the Sierra.

The semideciduous forest's arboreal layer reaches 10–12 m, with some individual emergent species such as *Calycophyllum candidissimum* (dagame), *Zanthoxylum martinicense* (ayúa), and *Sideroxylon salicifolium* (cuyá). Other canopy trees include *Allophylus cominia* (palo de caja), *Pseudolmedia spuria* (macagua), *Amyris balsamifera* (cuaba), *Clusia rosea* (cupey), *Metopium brownei* (guao), and *Genipa americana* (jagua), among others.

The canopy of the semideciduous forest is discontinuous when the forest is degraded and different successional stages are present in which larger trees are interspersed among small trees and shrubs, with an abundance of sun-loving climbers. Semideciduous mesophyll and meso-notophyll forests with some degree of disturbance have emergents such as *Ceiba pentandra* (ceiba), *Schefflera morototoni* (yagruma macho), *Cecropia peltata* s.l. (yagruma hembra), *Acrocomia aculeata* (corojo grande), *Gastrococos crispa* (corojo chico), and *Roystonea regia* (palma real). The rest of the canopy is fragmented and reaches 8 m. Species such as *Drypetes alba* (hueso), *Nectandra coriacea* (cigua), *Sideroxylon salicifolium*, *Ficus membranacea* (jagüey), *Metopium brownei* (guao), *Zuelania guidonia* (guaguasí), *Cupania glabra* (guárana), and *Syzygium jambos* (pomarrosa) are present. The latter species is a very aggressive invasive shrub that irreversibly modifies the forest composition and structure.

In the understory, species such as *Celtis iguanaea* (zarza blanca), *Chrysophyllum oliviforme* (caimitillo), *Pisonia aculeata* (zarza), *Comocladia*

dentata (guao de sabana), and *Hybanthus havanensis* (hierba de San Martín) abound. Lianas, in comparison to the epiphytes, are better represented in this vegetation type. The most abundant climbers include species of *Aristolochia*, *Chamissoa altissima*, *Echites umbellata*, and *Rhabdadenia biflora*. The herbaceous layer is dominated by diverse grasses, including *Setaria parviflora*, *Chloris ciliata*, *Cynodon dactylon*, and *Pharus latifolius*.

Gallery forest

This forest type is found along river and stream banks. It usually exhibits both evergreen and deciduous elements. Emergents to 30 m make up its arboreal layer. Notable species include *Ceiba pentandra*, *Roystonea regia*, and *Sabal palmetto* (palma cana). In the rest of the canopy, which occurs as a narrow and fragmented belt, species such as *Bucida buceras* (júcaro negro), *Calophyllum antillanum* (ocuje), *Cordia gerascanthus* (varia), *C. collococca* (ateje), *Spondias mombin* (jobo), and *Tabebuia angustata* (roble blanco) are found. Shrub and herbaceous layers exist in some parts, and sometimes become quite dense. They are dominated by *Dichrostachys cinerea* (marabú). Lianas abound, including *Chamissoa altissima* and *Forsteronia corymbosa*.

Spiny xeromorphic scrub on serpentine (cuabal)

This vegetation type is located south of the limestone hills, mostly in the undulating transition zone at low elevations, known as “the Sierrita,” and other areas nearby Sabana de Lesca (Sabana de Cubitas). There are many palms here, including *Coccothrinax miraguama* subsp. *miraguama* (miraguano), *C. pseudorigida*, *C. hospita* (guano hediondo), and *Copernicia cowellii* (jata enana). Shrubs are common here, including *Byrsonima crassifolia* (peralejo), *Ateleia cubensis* var. *cubensis* (rala de gallina), *Henoonia myrtifolia* (rascabarriga), *Brya ebenus* (granadillo), *Pictetia mucronata* (yamaquey negro), among others, which in some places form a dense and impenetrable layer reaching 2.5 m. Species such as *Cyperus swartzii* and *Scleria lithosperma*, *Paspalum caespitosum*, and

P. minus abound in the herbaceous layer. A peculiar situation is seen in an area close to the top of Cerro Tuabaquey, where this vegetation type resembles xeromorphic semispiny-scrub on serpentine (called *charrascal*) that is normally found at elevations not present in Camagüey.

Degraded scrub

A low canopy formed by shrubs and topped by a few palms, small trees, and taller shrubs predominates in this vegetation type. This scrub alternates with extensive anthropogenic savanna, and it is situated on serpentine or limestone soils, to which it adapts its physiognomy. It contains relictual stands of xeromorphic spiny scrub typical of cuabales in Camagüey's serpentinite district and other common species that grow on serpentine as well as limestone. This shrub habitat can be dense or open, depending on the site, and can reach 5 m. Common species include *Dichrostachys cinerea*, *Comocladia dentata* (*guao de sabana*), *Metopium brownei*, *Chrysophyllum oliviforme* (*caimitillo*), *Pisonia aculeata* (*zarza*), and *Senna spectabilis* var. *spectabilis* (*algarrobbillo*). Among the dispersed trees and small trees, palms commonly known as *corojos* (*Acrocomia aculeata* and *Gastrococos crisper*) are abundant as are different species of *Coccothrinax* and *Copernicia* (called *guanitos*).

Cliff and rock wall vegetation (*farallones*)

This vegetation type is found in areas where limestone blocks form mogotiform structures, mostly on the steepest slopes, eroded from limestone, in the passes that cut through the Sierra. Paso de Los Paredones (Fig. 2B) is the most representative of these because of its geological and geomorphological characteristics. Vegetation is sparse, with xerophytic shrubs that have hard, needle-like leaves and spines. The most common taxa include *Agave legralliana* and *Furcraea hexapetala* (*magüeyes*), *Bromelia pinguin* (*piña ratón*), *Acacia maschaloccephala*, *Bursera simaruba* (*almácigo*), *Capparis flexuosa*,

Coccothrinax muricata (*guanito*), *Comocladia dentata*, *Ouratea ilicifolia* var. *ilicifolia*, *Philodendron consanguineum* and *P. lacerum* (macusey hembra macho and macusey macho), *Opuntia stricta* var. *dillenii* (*tuna brava*), and *Selenicereus grandiflorus* (*pitahaya*).

Savanna

The savanna occupies the plains, small intramountain valleys, and several forest clearings (called *calveros*). They occur mostly because of anthropogenic activity (e.g., forest clear-cuts, forest fires, agricultural plots), all of which occurred without any management plans. Anthropogenic savannas have a dominant herbaceous layer reaching 0.5–1.5 m in height. There are also dispersed trees, small trees, shrubs, as well as presence of abundant palms and climbers, and other sun-loving, invasive, and pioneer species (Fig. 2C). Most common taxa include *Acrocomia aculeata*, *Gastrococos crisper*, *Chrysophyllum oliviforme*, *Cecropia peltata* s.l., *Schefflera morototoni*, *Comocladia dentata*, *Dichrostachys cinerea*, *Leersia monandra* (*guinea cimarrona*), *Lasiacis divaricata* (*tibisí de monte*), *Anthraenantia lanata* (*arrocillo*), and *Panicum maximum* (*hierba de guinea*).

Cultural vegetation

Cultural vegetation completes the Sierra's mosaic of vegetation types. It is found in many areas, especially in the plains, and is made up of crops, and plantations of fruit trees and some timber species. The most economically significant crops include sugarcane (*Saccharum officinarum*), yuca (*Manihot esculenta*), plantain (*Musa paradisiaca*), avocado (*Persea americana*), mamey (*Pouteria mammosa*), sweet potato (*Ipomoea batatas*), taro (*Xanthosoma* sp.), oranges and limes (*Citrus aurantium*, *C. limon*, *C. sinensis*), and guava (*Psidium guajava*). These crops were established in the Sierra decades ago and in general, most are cultivated in response to economic interests far from this mountainous territory.

FLORISTIC RICHNESS AND ENDEMISM

Participants/Authors: Adelaida Barreto Valdés, Eddy Martínez Quesada, Efraín Rodríguez Seijo, Néstor Enríquez Salgueiro, Robin B. Foster, and William S. Alverson

Conservation targets: Eight species considered to be globally threatened by the World Conservation Union (IUCN 2004): *Zamia pumila* (Zamiaceae), *Coccothrinax pauciramosa* (Arecaceae), *Garcinia aristata* (Clusiaceae), *Behaimia cubensis* (Fabaceae), *Cedrela odorata* and *Swietenia mahagoni* (Meliaceae), *Guaiacum officinale* and *G. sanctum* (Zygophyllaceae); and the 80–85 species endemic to Cuba that occur in the Sierra de Cubitas and the adjacent savanna to the south

INTRODUCTION

The province of Camagüey harbors approximately 26.2% of the vascular plants of Cuba and 10% endemism. Its floristic relationship is closest with neotropical and Antillian flora (Martínez 1997). Within this context, the Sierra de Cubitas occupies a privileged place. Before the rapid inventory, 713 infrageneric vascular and non-vascular plant taxa were known throughout the territory (Pérez et al. 2002). The other large, elevated, natural area in the province is the Sierra de Najasa, which harbors only 367 vascular plant species (Barreto et al. 2002; Barreto et al. in press). Non-vascular plants have not been inventoried in the Sierra de Najasa.

METHODS

During the four days of the inventory, 16–19 September 2002, two of us (RBF and WSA) walked paths in and around the Sierra de Cubitas (e.g., Paso de Lesca and the savannas to the south) and in the accessible habitats of Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey (the Limones-Tuabaquey Ecological Reserve), including Paso de Los Paredones, margins of Hoyo de Bonet, Cerro Pelado, and areas near the Río Máximo dam). We were not permitted to collect botanical material for which we had interest, doubt, or were unable to identify, but we took photographs of the unknown taxa that were later identified by Ramona Oviedo and Eddy Martínez Q. These photos will be available on the web (www.fmnh.org/rbi).

Four of us (ABV, EMQ, ERS, NES) conducted field studies over an 8-year period (1994–2002) and present the results here. We also consulted Pérez et al. (2002) for additional data. Unfortunately, Cuban and North American authors did not have the opportunity to work together in the field or the herbarium, and as a result harmonizing our results was very difficult. In Appendix 2, we provide a preliminary list of the vascular plant taxa in the Sierra in which the species observed by RBF and WSA during the inventory are marked. The degree of threat was determined using IUCN's Red List (IUCN 2004).

RESULTS

During the rapid biological inventory, we recorded 250 vascular plant taxa, which represent 36% of the 690 taxa documented in Sierra de Cubitas and the adjacent southern plains (Appendix 2). Of these, 86 were not recorded for the Sierra although many of these additions corresponded to species of the adjacent savanna.

Taking into account the additional species observed during this rapid inventory, there are now 751 species, subspecies, and varieties of plants recorded for the Sierra and adjacent savanna (Appendices 1 and 2). Of these, 656 are seed plants (Spermatophyta), including 654 plants with flowers (Magnoliophyta) and 2 species of *Zamia* (Cycadophyta); 60 are mosses and liverworts (Bryophyta); and 35 are ferns and fern allies (Pteridophyta, Lycopodiophyta, and Psilophyta).

BRYOPHYTA

The mosses and liverworts of the Sierra de Cubitas include 60 species in 39 genera and 28 families. Most are found at Hoyo de Bonet, including *Lejeunea longifissa* (Lejeuneaceae) and *Radula cubensis* (Radulaceae), which are endemic to eastern and central Cuba (Appendix 1). In southeastern Cuba, the latter species is only known from the Sierra Maestra, Sagua-Baracoa, and Hoyo de Bonet (Méndez et al. 1990; Yamada 1988).

PTERIDOPHYTA

The ferns and fern relatives sampled in Sierra de Cubitas and in the southern savanna are represented by 35 species belonging to 10 families, of which Aspleniaceae and Pteridaceae had the most species present (Appendix 2); 16 genera are present in the area. Hoyo de Bonet had the highest species richness of sites surveyed (27 species), followed by Paso de Los Paredones (14). This species richness correlates with the high humidity of these sites.

MAGNOLIOPHYTA

For the Sierra and adjacent savanna, 654 taxa of flowering plants have been reported, which belong to 401 genera and 98 families. The families with the most species are Fabaceae (60), Poaceae (41), Orchidaceae and Rubiaceae (36 each), Euphorbiaceae (33), Asteraceae (25), Apocynaceae and Malvaceae (17 each), and Arecaceae (16). The largest genera are *Tillandsia* (Bromeliaceae), with 11 taxa; *Paspalum* (Poaceae), with 10; *Solanum* (Solanaceae), with 9; *Eugenia* (Myrtaceae) and *Psychotria* (Rubiaceae), each with 8; *Cordia* (Boraginaceae) and *Sida* (Malvaceae), each with 7; and *Coccothrinax* (Arecaceae), *Ipomoea* (Convolvulaceae), *Passiflora* (Passifloraceae), and *Epidendrum* and *Vanilla* (Orchidaceae), each with 6 taxa.

Of the flowering plants 13%–14% are Cuban endemics (Appendix 2), the majority pan-Cuban (44), followed by those of central-eastern Cuba (25), central Cuba (11) and central-western Cuba (4). The principal floristic relationship is with the Neotropics, fundamentally with Antillian and Caribbean floras (Table 1 and Appendix 2).

Table 1. Floristic relation of the taxa present in Sierra de Cubitas.

Geoelement	Number of taxa
Neotropical	197
Antillian	118
Caribbean	100
Cuban endemics	80–85
Pantropical	82
Paleotropical	18
Subcosmopolitan	4
Cosmopolitan	3

FLORISTIC ZONES

In Table 2, we summarize the localities for 310 taxa of flowering plants collected in Sierra de Cubitas before the rapid inventory.

Table 2. Pre-inventory collections of flowering plants in Sierra de Cubitas, by locality.

Localities	Number of taxa
Mirador de Limones	238
Paso de Los Paredones	152
Cerro de Tuabaquey	150
Hoyo de Bonet	87
Paso de La Vigueta	57

In the Sierra itself, the most interesting areas from a floristic point of view are Cerro de Tuabaquey, Mirador de Limones, Paso de Los Paredones, Hoyo de Bonet, and Paso de La Vigueta, all of which are part of Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey, the proposed conservation category for the area included between the two highest points in the Sierra (Fig. 2A; CNAP 2002).

The savanna immediately south of the Sierra is floristically very distinct and because of its distinct flora, it is an important zone (León et al. 2004). It has poor and toxic soils derived from ultramafic and ophiolitic rocks and is home to many provincial and national endemics. However, the area is not protected because it is outside of the limits of Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey (Fig. 2A).

Méndez et al. (1986) reported 173 species of flowering plants for Cerro Tuabaquey. Rapid ecological monitoring expeditions, conducted between 1994 and 2002, reported the presence of 150 taxa, 120 of which had been previously noted by Méndez et al., and 30 that had not been seen before. This suggests that the plant formations of this specific location are well conserved due to adequate management for biodiversity.

USEFUL PLANTS

Some of the plants in the Sierra have a single recognized use by humans, but most plants have two or more uses and several species have up to six uses. There are 241 taxa useful to humans for distinct purposes (Table 3 and Appendix 2). A management strategy is needed to conserve this diversity in the area.

Table 3. Economic potential of flowering plants in Sierra de Cubitas.

Uses	Number of taxa
Medicinal	212
Nectar, pollen for bees, honey	145
Timber	144
Food	111
Industrial or handicraft	93
Ornamental	56

TERRESTRIAL AND FLUVIAL MOLLUSKS

Participant/Author: Alina Lomba G.

Conservation targets: *Emoda bermudezi*, *Farcimen camagueyanum*, *Liguus fasciatus*, *Oleacina straminea*, *Opisthosiphon greenfieldi*, *O. banoense*, *O. obturatum*, and *O. evanidum*, *Macroceramus hendersoni*, *Alcadia camagueyana*, *Cysticopsis naevula*, and *Steatocoptis bioscai*

INTRODUCTION

Prior to our inventory, previous studies registered 46 terrestrial mollusks in the area of which 26 are local endemics (Espinosa and Ortea 1999).

METHODS

I detected individuals using direct observation during the three days of the inventory (16–19 September 2002). Imaginary transects were defined along roads or trails, or along slopes at the base of rock walls. I recorded the presence of live individuals as well as shells observed, keeping in mind that the timing of the inventory was very close to winter when the mortality of terrestrial mollusk populations increases considerably. For the fluvial mollusks, I sampled the shores of the Máximo Reservoir.

RESULTS

I observed 16 species, of which 2 were new records for Sierra de Cubitas: *Liguus fasciatus* (Fig. 4A) and *Steatocoptis bioscai*. This elevates the total number of terrestrial and fluvial mollusk taxa in the Sierra de Cubitas and adjacent areas to 50 (Appendix 3). I observed great diversity and mollusk abundance at every sampled site. The most abundant species were *Caracolus sagemon* and *Zachrysia trinitaria* followed by *Opisthosiphon greenfieldi*, *O. banoense*, *O. obturatum*, and *O. evanidum*, which were also particularly abundant. Regarding these last four species, I made an important observation during the inventory. Individuals of the four species were seen copulating with one another and I was able to determine that females always have a pattern of dark stripes on their shells, while the males have pale or dark shells without these stripes. This observation should serve as the starting point of a taxonomic review of the genus *Opisthosiphon*.

In Paso de Paredones, I found *Steatocoptis bioscai*. This find is significant because it is a new record for the zone and the species is considered rare. Its populations are usually very small, usually making it difficult to locate.

Regarding fluvial mollusks, I found two species around Máximo Reservoir. They were *Pomacea palludosa* and *Tarebia granifera*, which are both very common in all of Cuba's bodies of water.

THREATS AND RECOMMENDATIONS

Sierra de Cubitas is one of the regions in the country that harbors a very high number of local endemic species. The Sierra's mollusk habitats should be included in any project aimed at supporting its conservation.

Most of the mollusk species selected as conservation targets are locally endemic to Sierra de Cubitas (except *Liguus fasciatus*). Forest destruction or degradation, whether from logging or forest fires, will lead to irreversible reductions in population size of these species. Regardless of whether they are calciphiles, arboreal, or ground dwellers, all terrestrial mollusks depend on specific temperature-moisture equilibriums provided by forest in their respective microhabitats. Large-scale logging reduces the survival of mature individuals of the tree-dwelling species (for example, mature *Liguus fasciatus* prefer substrates above 3 m), which could be particularly because adults are responsible for reproduction.

Extensive pig farming represents a very menacing threat for mollusks living at ground level (like *Farcimen camagueyanum* and *Oleacina straminea*) because mollusks are part of the pigs' diet. Even arboreal species can be affected because pigs root around in the soil and expose their eggs, which then desiccate and die.

COCKROACHES (Dictyoptera: Blattaria)

Participants/Authors: Esteban Gutiérrez and Ana E. Tejuca

Conservation targets: Four Cuban endemics present in the area (all members of the genus *Eurycotis*, Blattidae), especially *E. flavipennis* and *E. caudellana* (originally known from a single female specimen); and *Nesomylacris fratercula* (Blattellidae), an endemic species previously known from its type locality (Camagüey), and relocated for the first time in this inventory

INTRODUCTION

To date, 87 species of Cuba's cockroaches have been registered (Gutiérrez 1995, 1996, 1999, 2001; Gutiérrez and López 1999). More than 60% of Cuba's species are endemic to the archipelago. They are present in all natural ecosystems and make up an important food source for many vertebrates and invertebrates. In addition, they are excellent transformers of dead organic material and of great value to the forests they inhabit.

A review of the studies providing locality records for cockroach species present in Cuba, including those published by Guérin-Meneville (1857), Saussure (1862, 1864), Brunner (1865), Bolívar (1888), Saussure and Zehntner (1893–1894), Rehn (1903, 1909, 1930, 1932), Cabrera (1922), Rehn and Hebard (1927), Gurney (1942), Pruna (1974), and Bonfils (1977), revealed that no cockroach records from the Sierra de Cubitas. Only one species, *Nesomylacris fratercula* Rehn 1930, was identified as native cockroach fauna for Camagüey, but without an exact location within the province. Thus, our list represents the first inventory of cockroaches in Sierra de Cubitas. This is the first time in Cuba that this taxonomic group has been included in a rapid inventory for conservation purposes.

METHODS

We conducted visual inspections during the day and at night. Because cockroaches are almost entirely nocturnal, we examined natural hiding places during daytime expeditions, such as in epiphytic plants (e.g., bromeliads), leaf litter, and fallen tree trunks, and under bark and rocks. At night these species are active and we observed them on the ground and on vegetation. We collected and observed small species with a binocular stereoscopic zoom microscope to facilitate identification.

We use only the scientific names because many cockroach species do not have common names.

RESULTS

During the inventory we registered 12 species, 5 of which are considered endemic to Cuba. Another 5 are

native, and the remaining 2 are introduced (Appendix 4). All of the species represent new records for the study area. Of the native species, it was impossible to identify two to the species level (a *Neoblattella* sp. and a *Symploce* sp., both Blattellidae) because only female specimens were obtained. (Males are needed to determine their complete taxonomy.) These species were found hiding in bromeliads during the day.

Endemic species

Among the notable records is that of *Nesomylacris fratercula* (Blattellidae), a species described by Rehn in 1930 whose type locality was identified as "Camagüey." Because our record documents the exact habitat and locality of this endemic species for the first time, it is of great value for the conservation. We observed *N. fratercula* hiding under rocks and leaf litter during the day.

Eurycotis flavipennis (Blattidae), described by Saussure and Zehntner in 1893, was known from a single locality, Monte Ramonal, in Villa Clara Province. Our record represents an expansion of the species' distribution. It was found in the Sierra itself, as well as in the nearby plains where palms grow over serpentine. We observed several females and males during their night activities on the ground and vegetation.

Eurycotis opaca (previously known from western Cuba) and *E. taurus* (of the east) were found for the first time occurring sympatrically in the study area (central Cuba). This situation changes the known distribution pattern for both of these endemic species. We saw individuals of the two species using the sheathing leaf bases of royal palms (*Roystonea regia*) as refuge during the day, and we observed oothecae (egg cases) on fallen palm fronds on the ground.

Eurycotis caudellana, described by Gurney in 1942, is known to science because of a single female individual from Río de Auras, Unión de Reyes, Matanzas Province. Presence of *E. caudellana* in Camagüey (Fig. 4C) increases its known distribution in Cuba. We found individuals hidden under rocks and leaf litter in the forest during the day.

The presence of these species in the region holds scientific importance both for taxonomic and biological reasons. Their biology is almost completely unknown and this influenced us to select them as conservation targets.

Introduced species

Several introduced species are bioindicators of anthropogenization. *Periplaneta australasiae* (Blattidae) and *Pycnoscelus surinamensis* (Blaberidae) have circumtropical distributions. Both species, introduced in America by human commerce, are associated with transformed or altered areas, such as farmland, roadsides and highways, and human homes. They are never found in completely natural areas. They are useful bioindicators of anthropogenization because their presence indicates alteration of the landscape by humans. In this inventory, these introduced species were found in a small house (*Periplaneta australasiae*) and along the road to the Sierra (*Pycnoscelus surinamensis*).

THREATS AND RECOMMENDATIONS

Deforestation for farming is a primary threat to native cockroaches because it destroys natural refuges and food resources for endemic species. We recommend additional inventories to determine if other species occur in the region and to obtain additional samples that will facilitate identification to the species level of the (a *Neoblattella* sp. and a *Symploce* sp. collected during this inventory.

BUTTERFLIES

Participant/Author: Jorge Luis Fontenla R.

Conservation targets: Relatively rare species, observable only in well-conserved habitats (*Hamadryas februa*, *Historis odius*, and *Siderone galanthis*, all Nymphalidae); and Cuban endemic *Eurema amelia* (Pieridae)

METHODS

I made observations in a narrow gorge, Paso de Los Paredones, which passes through a semideciduous

forest between limestone walls, and in the serpentine savanna extending to the south from the mouth of this gorge. Observations were made between approximately 7:30 a.m. until 5:00 p.m.

RESULTS

I observed a total of 44 species (Appendix 5). Hernández and Rodríguez (1998) recorded 125 species for the entire province of Camagüey. Of those, I observed 23 in Paso de Los Paredones and 32 in the savanna. None of my observations resulted in new records for Camagüey Province. I think that the number of species listed in Hernández and Rodríguez (1998) approximates the number of species expected in the Sierra and the adjacent savanna.

THREATS, OPPORTUNITIES, AND RECOMMENDATIONS

Deforestation is the principal threat. Opportunities exist to conserve rare species and habitat specialists, such as *Siderone galanthis* (Figs. 4B, 4D), *Historis odius*, *Hamadryas februa*, and *Eurema amelia*. The first three species are forest specialists, and the latter (endemic to Cuba and Isla de Pinos) inhabits areas of savanna in central and western Cuba.

ANTS

Participant/Author: Jorge Luis Fontenla R.

Conservation targets: The species *Leptothorax squamifer* (Myrmicinae), an endemic species of the Macromischa group, characterized by its striking colors

METHODS

I made observations in a narrow gorge, Paso de Los Paredones, which passes through a semideciduous forest between limestone walls, and in the serpentine savanna extending to the south from the mouth of this gorge. Observations were made between approximately 7:30 a.m. until 5:00 p.m.

RESULTS

I observed 22 species (Appendix 6). The ant fauna in this area is not rich. Most likely this is due to the great abundance of little fire ants (*Wasmannia auropunctata*), an aggressive species capable of displacing or impeding colony settlements of many species. I observed the Cuba endemics *Atta insularis*, *Crematogaster sanguinea*, *Leptothorax squamifer*, and *Pseudomyrmex pazosi*.

THREATS, OPPORTUNITIES AND RECOMMENDATIONS

Deforestation is the principal threat. There are opportunities to conserve rare species or habitat specialists such as *Leptothorax squamifer*, which primarily builds its nests in epiphytes.

AMPHIBIANS AND REPTILES

Participant/Author: Luis M. Díaz

Conservation targets: Species restricted to a narrow range of habitats (e.g., *Eleutherodactylus thomasi*, which dwells in rocky habitats and caves); *Sphaerodactylus nigropunctatus lissodesmus*, a subspecies of gekko endemic to the Sierra de Cubitas; rare species like *Chamaeleolis chamaeleonides*, which appears to be abundant in the Sierra; and the Cuban boa (*Epicrates angulifer*), because it is persecuted by humans

METHODS

Observations made during this rapid inventory (16–19 September 2002) in various localities (Cueva de María Teresa, Hoyo de Bonet, Cerro Tuabaquey, Paso de La Vigueta, Paso de Lesca, and Sabana de Cubitas) are provided here, as well as results from a previous expedition conducted by the author in 1996.

To detect different amphibian and some reptile species at night, I walked study sites between 7:00 p.m. and 12:00 a.m. Using flashlights, I checked shrubs, cliffs and rock walls, paths, surfaces of palms, and other habitats where active nocturnal species and sleeping diurnal reptiles could be found. I located the majority of the *Eleutherodactylus* species and the small species

of *Bufo* (*B. empusus* y *B. gundlachi*) from their vocalizations. I used a rake to overturn fallen trunks, rocks, and leaf litter. I checked dry agave plants and inside bromeliads. I detected the presence of certain species fby indirect evidence, such as eggs (as was the case for *Tarentola americana*) and skin molts (for the snakes), but adults and/or young of all these species also were found in the study area.

RESULTS

I observed 13 amphibian and 27 reptile species (Appendix 7). Six species were considered new records for Sierra de Cubitas. I recorded 11 species of endemic amphibians (19% of those found in Cuba) and 16 Cuban endemic reptiles (11% of reptiles endemic to Cuba).

Noteworthy records

New records include the amphibians *Eleutherodactylus varleyi*, *Bufo gundlachi*, and *B. empusus*; and the reptiles *Anolis porcatus*, a species of *Tropidophis* that will be described below, and *Sphaerodactylus notatus atactus*. These three amphibian species are widely distributed in Cuba and have been recorded for Camagüey Province but never specifically for the inventory area until now.

In the serpentine savanna I found that calling patterns of individuals of *Eleutherodactylus varleyi* co-varied with morphology—differences in size and general aspect—which could be an interesting focus of future research.

The *Anolis* population of the *argillaceus* group inhabiting Sierra de Cubitas and the adjoining serpentine savanna is tentatively presented here as related to *Anolis centralis* until new revisions are conducted. These animals are of small size, with a short snout and a reduced dewlap fold, of light orange color.

I saw the two large, syntopic toads known for Cubitas: *Bufo peltacephalus* (Fig. 5B) and *B. taladai*. The other toads observed, *Bufo empusus* and *B. gundlachi*, are much smaller and prefer arid savanna habitats where they excavate tunnels for refuge during the dry season. They are explosive breeders during the

rains, at which time they meet in temporary puddles to reproduce and create a great chorus. I located several of these puddles and taped some individuals.

I collected two young dwarf boas (locally known as *majacito bobo*) belonging to the genus *Tropidophis*. These might belong to *T. pilsbryi*, which would be an important finding, but adult individuals are needed to confirm their taxonomic status. To date, two subspecies of *T. pilsbryi* are known: *T. pilsbryi pilsbryi* (Santiago de Cuba and Guantánamo Provinces, in eastern Cuba) and *T. pilsbryi galacelidus* (from Macizo de Guamuhaya, in the center of the island). The two young individuals I collected in Cubitas cannot be assigned clearly to either of these subspecies.

Other observations

I heard almost all of the anuran species because the rains and high humidity during the days of the inventory favored their activity.

I found some reptiles that are normally hard to see because of their reclusive or underground habits, including blind snakes (*Typhlops lumbricalis*), which are very common in Cubitas; a galliwasp (*Diploglossus delasagra*), of which I collected a sample; the geckos (*Sphaerodactylus nigropunctatus lissodesmus* and *S. notatus atactus*); the giant Cuban gecko (*Tarentola americana*); and a small anole, *Anolis ophiolepis*, which may be rather abundant but it is hard to observe because it lives in the grass and escapes quickly.

During the inventory, and especially during my previous visit to Cubitas in 1996, I observed with unusual frequency the Cuban false chameleon (*Chamaeleolis chamaeleonides*; Fig. 5A) as both adults and young. Snails make up a large part of the diet of this species, and the abundance of mollusks on the Sierra's rocky soils may explain why they were easy to observe at relatively low elevations at certain times of day.

I observed most of the Cuban boas (*Epicrates angulifer*) around the Sima de Rolando (21°51' N, 78°32' W) during my visit in 1996. I detected several inactive individuals during the day, while they rested, coiled in trees more than 8 m off the ground. At night

they could be seen slithering over the ground or along the crevices of the cliffs and cave walls.

THREATS AND RECOMMENDATIONS

The Cuban boa is threatened as the result of popular prejudice: it is considered a predator of domestic birds. Also, its fat is used because it supposedly has curative properties. The boa's bad reputation with rural farmers extends to other serpents, which likewise are persecuted. Rural farmers often fear other reptiles, especially large anole lizards, because they erroneously think that their bites are venomous and cause fever. As a result, these are also annihilated.

Study and monitoring of the amphibians are important because they can serve as bioindicators of some aspects of ecosystem health. Even though alarming amphibian population decreases have not been documented in Cuba as they have in many parts of the world, this does not mean that these species are unaffected. Rather, some species could be in decline but the trend undetected.

In the future, additional sampling and taxonomic study are needed for the Sierra's populations of *Anolis* and *Eleutherodactylus*. Studies of the status of these species and could result in the description of new taxa.

BIRDS

Participants/Authors: Arturo Kirkconnell and Douglas Stotz

Conservation targets: Threatened species (Gundlach's Hawk, Cuban Parakeet, and Cuban Parrot), endemic species, and migrants that use forest habitats or overwinter in Cuba

INTRODUCTION

A previous study (Concepción and Tadeo 1997) registered 56 bird species, including notable species such as Blue-headed Quail-Dove (*Starnoenas cyanocephala*) and the Gray-headed Quail-Dove (*Geotrygon caniceps*). Blue-headed Quail-Dove was observed at Cueva Lechuza and Gray-headed Quail-Dove at Cueva Rolando. Both species are considered globally threatened (BirdLife

International 2000). Snail Kite (*Rostrhamus sociabilis*) also was observed.

METHODS

We conducted the inventory of birds from 16 to 19 September 2002 along trails where they could be observed or heard. Observations began about one hour before sunrise. We remained in the field all morning and on one occasion we stayed until midday. We made observations during one evening to detect owls. We concentrated the inventory on the lower slopes of the limestone mountains and in the valleys between hills, although we also included agricultural land, savannas, and reservoirs.

RESULTS

The Sierra de Cubitas is one of the most important faunal refuges in Camagüey Province. During this inventory, we registered 74 bird species (Appendix 8). Species richness in the Sierra was greater than that detected in the nearby savannas.

Endemic species

Of the 23 bird species endemic to Cuba, 10 have been documented in the Sierra de Cubitas (of the 12 endemic species expected to occur there). The population of Cuban Trogon (*Priotelus temnurus*; Fig. 5C) is unusually dense.

Migrant species

Among the migratory birds, we have one new record for the Sierra, Swainson's Warbler (*Limnithlypis swainsonii*). Species richness of migratory birds is greater here than that found in Sierra de Najasa, Camagüey's other highlands with forest cover. We also observed Yellow-throated Vireo (*Vireo flavifrons*) and Worm-eating Warbler (*Helmintheros vermivorus*; Fig. 5D). This last species was unusually common during our inventory.

Threatened species

The Sierra de Cubitas' population of Gundlach's Hawk (*Accipiter gundlachi*) is one of the most significant in Camagüey Province. It is a rare forest hawk and was

registered for the area previously but not observed during this inventory.

Cuban Parakeet (*Aratinga euops*; Fig. 5E) is a very rare species in the Sierra de Cubitas. It was not registered during this inventory, but A. Kirkconnell observed it there once and local guides claim to have seen groups of up to 12 individuals. Both Gundlach's Hawk and Cuban Parakeet are associated with forest, therefore maintaining ample forest cover will improve their chances for survival in the region.

The Cuban Parrot (*Amazona leucocephala*) is rare in the Sierra de Cubitas. It has been observed regularly in Paso de Lesca during the past two years (2004 and 2005). Prior to 2004, it was not seen often or consistently there. A. Kirkconnell observed it on only three occasions in 1999 and 2000. We did not observe it during our rapid inventory. This and the Cuban Parakeet require further studies to ensure that their feeding and nesting sites receive protection.

Other observations

On several occasions we observed Crested Caracaras (*Caracara cheriway*) in the savannas near the base of the Sierra de Cubitas.

THREATS AND RECOMMENDATIONS

The threats influencing the survival of the area's avifauna include (1) the conversion of forests into agricultural land and easy access to the area via many trails (which makes it difficult to control deforestation); (2) the presence of densely populated and agricultural areas, like the Valle de Corea; (3) the invasion of *Dichrostachys*, an exotic species that replaces native plants; (4) feral animals, such as pigs (which destroy the understory and ground-dwelling organisms) and dogs; (5) livestock grazing in the savannas; and (6) poaching of doves.

For bird conservation and management in the region, we recommend the following: (1) extend the protected area (or at least extend the management zone for native biodiversity) to include the all of the forest

in the Sierra; (2) increase the number of forest guards; (3) protect the palm-savannas, which are areas that still retain much native biodiversity; (4) eliminate or control feral animals (especially pigs and dogs) in the forest; (5) increase the area's fencing to keep cattle and goats out; and (6) promote and protect nesting sites of Cuban Parakeets and Cuban Parrots to augment their populations in the region.

MAMMALS

Participant/Author: Stephen Díaz-Franco

Conservation objects: Cuban hutia (*Capromys pilorides*) and prehensile-tailed hutia (*Mysateles prehensilis*) because they are hunted, and species of bats considered as near-threatened World Conservation Union

INTRODUCTION

Eighteen species of living mammals have been recorded in the literature for the Sierra de Cubitas (Silva 1979; Camacho et al. 1995).

METHODS

To detect the presence of mammals, I used a combination of direct observation and indirect evidence (such as identifying scat found between the limestone crevices), following methods used by Garrido (1971). During the rapid inventory, I visited Paso de Lesca, Paso de La Vigueta, and other nearby areas.

RESULTS

During the inventory, I observed only Cuban hutia (*Capromys pilorides*), the most common of our hutias. Including living, extirpated, and extinct mammals, there are 3 orders, 11 families, 21 genera, and 25 species recorded in the Sierra (Appendix 9).

The 17 species of Chiroptera (bats) recorded in the area represent 68% of Cuba's bat species (Figs. 6A, 6B). Of the Sierra's bats, 16 are living species and *Natalus major primus* is known only from bone remains.

The next most abundant mammal group is the Rodentia (with 24% of the species known from the area), of which 2 are living species: Cuban hutia (*C. pilorides*) and prehensile-tailed hutia (*Mysateles prehensilis*; Fig. 6C). A fossil hutia is known from the area, and 3 rodents are extinct Cuban species.

The two species of Soricomorpha are extinct in the area: *Solenodon cubanus* is extirpated in the region but lives elsewhere in Cuba, and *Nesophontes micrus* is an extinct Cuban species. There are no relic mammal species in the region.

I did not find written references of any study that has been conducted on the effect of introduced animals in the study area. Although I did not encounter them during the inventory, introduced animals probably are present, and their general effects on native fauna are well known.

THREATS AND RECOMMENDATIONS

Mammal species of the Sierra de Cubitas have a wide distribution in Cuba, except for the hutias and seven of the bat species, which according to the World Conservation Union (IUCN) are categorized as threatened (see Appendix 9). Poaching puts pressure on populations of the two hutia species—they are a local food source—yet they are still present. Studies should be conducted to estimate their population sizes, and population monitoring and management should be undertaken to retain these species in the area.

THE REGION'S FIRST HUMAN INHABITANTS

Authors: Marta González Díaz and Oscar Baró Ramos

In the olden days, the Sierra de Cubitas and neighboring plains were occupied by indigenous groups who practiced farming and pottery making. These groups of Arawakan ancestry brought to Cuba religious ideas that, in general, helped explain the phenomena of the world they knew. Tangible representation of these ideas was needed and was expressed in different rituals that associated fantastic notions with objects upon which all emotional energies

could be focused. After humanizing these ideas and imbuing them with supernatural power, these people tried to act upon them using their rituals. These personifications were represented materially by concrete images that looked like the living beings and the non-living factors familiar to them (Calvera et al. 1980).

They expressed themselves using two art forms: paintings and sculpture. Cave paintings found in the Sierra de Cubitas express the relationship of these people with their natural environment, on which they depended for their survival. Their paintings show a great many elements from the flora, fauna, and their own process of adapting to the environment. For example, these include the zoomorphic figures represented in the Cueva María Teresa, which were elaborated using geometric elements like triangles and rhombi but also possess predominately natural stylistic elements.

Figure 7.



Figure 7 represents a reptile that could very well be a crocodile or an iguana; there is evidence that both existed in the region during pre-Columbian times and even recently. It is likely that these humans consumed both species. An archeological excavation corroborated this when it uncovered iguana remains. Hutias are also clearly depicted in the cave in both naturalistic and stylized forms (Calvera et al. 1980). There are other zoomorphic figures in some caves, such as those representing birds or those in the form of *cemíes* (sculptures made of clay, wood, or bone and used as idols), which occupy the principal wall in Cueva de El Indio. The figures in this cave are unique because

they have one white eye. Other representations often depict the eye in the form of a coffee bean, as seen in the Pichardo and El Indio caves. This design element is very common in the art of this past culture in Cuba.

Diadems or other head ornaments are also represented in the caves. These are seen on three of the *cemíes* in Cueva de El Indio and on the idol of the ceremonial hall in Cueva Pichardo within Cerro Tuabaquey. The diadems vary from simple lines, which could be represent feathers, to solid elements—actual crowns—as seen on one of the *cemíes* in Cueva de El Indio.

Tears are another decorative element, represented as straight lines that run directly from the eyes down the cheeks, or as straight lines falling off the chin. This design type is probably related to a cosmic deity of this culture, called *Boynabel*, who represented rain. Similar pictographs are found in Hispanola and in the “1 de Borbón” cave. The flora is represented by a leaf-shaped pictograph in Cueva de Los Generales that is very similar to other paintings in Cuba and the rest of the Antilles.

Elements from the initial stage of the Conquest are also represented in pictographs found in Los Generales and Matías caves, for examples horses with riders, and human figures—men and women—dressed in European styles.

HUMAN COMMUNITIES

Authors: Marta González Díaz and Oscar Baró Ramos

POPULATION

Information here is from Gonzáles and Baró (1994).

Inhabitants

Sierra de Cubitas's current population is 2,584 inhabitants (11.6 habitants per km²) and approximately 649 homes. People are concentrated in 12 settlements, including Vilató, Paso de Lesca, La Cantera, El Rosario, La Entrada,

La Güira, Banao, and Las Veguitas, which together have 1,802 inhabitants. The remaining 782 inhabitants are dispersed in the area.

From 1981–1995, the population centers showed considerable growth (5.4%). The highest growth rates were experienced in the largest communities, including: Vilató (986 or more inhabitants), Paso de Lesca (303), and La Cantera (163).

Vilató stands out because it is the largest community (54.7% of the total population of the main populated centers) and has the most services, which exerts an attractive force on the rest of the region's populated centers. The remaining settlements have no more than 300 people and only basic infrastructure. The growth in Vilató results from social investments carried out under a policy that encourages the rural population to concentrate. In La Cantera, mining activity (which does not occur elsewhere in the region) prevails. People believe that mining offers more employment possibilities and better standards of living and work for those engaging in it. Population growth at La Cantera can be seen in the increasing number of typical rural homes present, and is encouraged by favorable access that facilitates communication between La Cantera and the provincial capital via the Cubitas-Camagüey road.

Demographically, the population is young; 58.2% of the people are of working age (17 to 55 years old). Those under the working age represent 32.1% of the population; of this 15.2% are between the ages of 0 and 5 years old. Overall, population is stable but shows signs of slow growth.

Immigration

Another notable aspect in the region is immigration. A majority of the immigrants (65%) are women. Most immigrants (85%) originate from Camagüey Province itself, specifically from nearby areas because of the efforts to concentrate rural populations and because of the construction of a nearby dam (Embalse Máximo).

Most people arrived in the territory during the 1970s. Almost 25% of all immigration occurred

at that time, indicative of a provincial development policy that worked to concentrate rural populations in an effort to improve the delivery of basic services and improve the standards of living of rural people. Academic level of the immigrants is high: 23.6% reached mid-level, 12.7% reached upper-mid level, and 3.7% reached upper level. Only 7.3% have a low level of education. On average, immigrants possess a higher level education than the region's previous residents.

When surveyed, nearly half (48%) of the region's residents said that the landscape and the tranquility is what they like most about living here, followed by the ease of raising animals and farming.

SOCIO-ECONOMIC ACTIVITY

Most of the labor force in the territory is dedicated to farming in the Sierra, and to a lesser degree, to mining activities. Agriculture is the fundamental activity, surpassed only by silviculture. As is the case with other economic activities, entities with land tenure are responsible for the territory's farming development. Among those, La Cuba farm is the largest and occupies 82% of the total area. The private sector follows and covers only about 5%. Other land holders occupy small parcels only.

Silviculture

Forestry activity is concentrated on 144 timber species (Appendix 2), including: black pera (*Pera bumeliifolia*, Euphorbiaceae), mahogany (*Swietenia mahagoni*, Meliaceae), Spanish cedar (*Cedrela odorata*, Meliaceae), and false mastic (*Sideroxylon foetidissimum*, Sapotaceae). Precious woods are used for fine furniture and interior decorations. Other, less valuable species are used for posts, rural buildings, *cujes* for tobacco (horizontal beams supported by vertical posts, on which tobacco plants are hung during harvest), firewood, and charcoal. Other timber species are used as seed sources. Non-timber, multiple-use species include the royal palm (*Roystonea regia*, Arecaceae), various species of palms called *guanós* (*Coccothrinax* and *Copernicia* spp., Arecaceae)

and other palms called *corojos* (*Acrocomia aculeata* and *Gastrococos crispera*, Arecaceae). They provide important products like fruits, leaves, fibers, oils, other food products, and primary building material for local residents.

In 1990, the Empresa Forestal Integral stopped forestry activity so that the area's forests could recover by natural succession. It also began to apply *Ecotecnología de Reforestación Sucesional* (methods of reforestation based on ecological principals) on a regional basis to reforest degraded forests. For many decades before this date, uncontrolled deforestation and overharvesting by the state and private organizations altered the territory. Methods for proper silviculture management were not followed nor were provisions made to allow areas affected by timber harvest to recover properly.

Agriculture and livestock

The main agricultural crops include yuca, sweet potato, taro (*Xanthosoma* sp.), plantain, squash, and beans. The best represented non-citric fruits include avocado, mamey, and guava. The best represented citric fruits are Valencia oranges.

Livestock includes cattle, horses, sheep, and goats. Economic plans aim to increase the area dedicated to livestock by 72%.

Viet Nam Heróico Quarry

Construction materials are extracted from this economically important quarry. It produces gravel and crushed rock for construction. The quarry's primary material is limestone and dolomite. Exploitation began in 1970. This important industry, along with others in the province, supplies primary material for construction in Camagüey's territory. Significant growth is not foreseen and the current plan is to balance production and sustainability of gravel and rock resources on a regional basis.

Apéndices/Appendices

Bríofitos/Bryophytes

Especies de briófitos (hepáticas y muscos) registradas en la Sierra de Cubitas y áreas adyacentes, provincia de Camagüey, o compilado de la literatura, por Adelaida Barreto Valdés, Eddy Martínez Quesada, Efraín Rodríguez Seijo, y Néstor Enríquez Salgueiro.

BRIÓFITOS / BRYOPHYTES		
Nombre científico/ Scientific name	Localidad/ Locality	Endemismo/ Endemism
ANTHOCEROPSIDA (Anthocerophyta)		
Anthocerothaceae		
<i>Anthoceros laevis</i> L.	Hoyo	–
<i>Notothylas orbicularis</i> (Schwein.) Sull.	Hoyo	–
Callicostaceae		
<i>Cydodictyon varians</i> (Sull.) Kuntze	Hoyo	–
BRYOPSIDA (Bryophyta)		
Calymperaceae		
<i>Calymperes afzellii</i> Sw.	Tuab	–
<i>Octoblepharum albidum</i> Hedw.	Hoyo	–
<i>Syrrhopodon incompletus</i> Schwaegr. var. <i>incompletus</i>	Hoyo	–
Dicranaceae		
<i>Dicranella varia</i> (Hedw.) Schimp.	Hoyo	–
<i>Dicranum flagellare</i> Hedw.	Hoyo	–
Ditrichaceae		
<i>Ditrichum flexicaule</i> (Mitt.) Par.	Hoyo	–
Fissidentaceae		
<i>Fissidens asplenioides</i> Hedw.	Hoyo	–
<i>Fissidens elegans</i> Brid.	Hoyo	–
Hookeriaceae		
<i>Cycloductyum varians</i> (Sull.) O. Kunth	Hoyo	–
Hypnaceae		
<i>Isopterygium tenerum</i> (Sw.) Mitt.	Hoyo	–
Leucodontaceae		
<i>Pseudocryphaea domingensis</i> (Spreng.) Bush	Pare	–
Neckeraceae		
<i>Neckeropsis disticha</i> (Hedw.) Lindb.	Hoyo	–
<i>Neckeropsis undulata</i> (Hedw.) Reich	Hoyo	–
Polytrichaceae		
<i>Pogonatum carionis</i> (C. Muell.) Par.	Hoyo	–
Pottiaceae		
<i>Pseudosymblepharis schimperiana</i> (Par.) Crum.	Hoyo	–
Pterobryaceae		
<i>Pterobryum densum</i> (Schw.) Homsch.	Hoyo	–
Sematophyllaceae		
<i>Sematophyllum subpinnatum</i> (Brid.) Britt.	Pare	–
<i>Taxithelium planum</i> (Brid.) Mitt.	Hoyo	–

Species of bryophytes (mosses, liverworts, and hornworts) recorded in the Sierra de Cubitas and adjacent areas, Camagüey Province, or compiled from the literature, by Adelaida Barreto Valdés, Eddy Martínez Quesada, Efraín Rodríguez Seijo, y Néstor Enríquez Salgueiro.

Briófitos/Bryophytes

BRIÓFITOS / BRYOPHYTES		
Nombre científico/ Scientific name	Localidad/ Locality	Endemismo/ Endemism
Thuidiaceae		
<i>Bryohapocladium microphyllum</i> (Hedw.) Watan. & Iwats	Hoyo	–
<i>Thuidium delicatulum</i> (Hedw.) B.S.G. var. <i>delicatulum</i>	Hoyo	–
HEPATICOPSIDA (Marchantiophyta)		
Aneuraceae		
<i>Aneura sinuata</i> (Dicks.) Dum.	Hoyo	–
<i>Riccardia chaemedrifolia</i> (With.) Grolle	Hoyo	–
<i>Riccardia fendleri</i> (Steph.) Pagan	Hoyo	–
<i>Riccardia fucoides</i> (Sw.) Schiffn.	Hoyo	–
Calypogeiaceae		
<i>Metacalypogela schusterana</i> Holt. & Mizut.	Hoyo	–
Cephalociaceae		
<i>Cephalocia lunulifolia</i> Pers.	Hoyo	–
Dilaenaceae		
<i>Pallavicinia lyellii</i> (Hook) Grads.	Hoyo	–
Jubulaceae		
<i>Frullania arietina</i> Tayl.	Hoyo	–
<i>Frullania gibbosa</i> Nees	Hoyo	–
Jungermanniaceae		
<i>Jungermannia calyptrix</i> L.	Hoyo	–
Lejeuneaceae		
<i>Bryopteris diffusa</i> Sw.	Hoyo	–
<i>Colura tortifolia</i> Mont.	Hoyo	–
<i>Lejeunea flava</i> (Sw.) Nees	Hoyo	–
<i>Lejeunea holtii</i> Spruce	Hoyo	–
<i>Lejeunea laetevirens</i> Nees & Mont.	Hoyo	–
<i>Lejeunea longifissa</i> Steph.	Hoyo	Cce-Cor
<i>Lejeunea</i> cf. <i>okomuensis</i> Inoue	Hoyo	–
<i>Lejeunea ulicina</i> Tayl	Hoyo	–
<i>Leptolyeonea elliptica</i> (Rehm. & Lindend.) Schiffn.	Hoyo	–
<i>Stictolejeunea squamata</i> (Willd.) Schiffn.	Hoyo	–
Lophocolaceae		
<i>Lophocolea coadunata</i> (Sw.) Nees	Hoyo	–
<i>Lophocolea martiana</i> Nees	Hoyo	–
<i>Lophocolea perissodonta</i> (Spr.) Steph.	Hoyo	–

LEYENDA/LEGEND

Localidades/Localities

Hoyo = Hoyo de Bonet

Pare = Paso de Los Paredones

Tuab = Cerro de Tuabaquey

Endemismo/Endemism

Cce-Cor = Endémico centro-oriental/
Endemic to central-eastern
Cuba

BRIÓFITOS / BRYOPHYTES		
Nombre científico/ Scientific name	Localidad/ Locality	Endemismo/ Endemism
Metzgeriaceae		
<i>Metzgeria furcata</i> (L.) Dum.	Hoyo	–
Monocleaceae		
<i>Monoclea forsterii</i> Gotts.	Hoyo	–
<i>Monoclea gottschei</i> Lindb.	Hoyo	–
Plagiochilaceae		
<i>Plagiochila asplenoides</i> (L.) Dum.	Hoyo	–
Porellaceae		
<i>Porella swartziana</i> (Weder) Trey.	Hoyo	–
Radulaceae		
<i>Radula angulata</i> Steph.	Hoyo	–
<i>Radula antilleana</i> Castle	Hoyo	–
<i>Radula cubensis</i> Yamada	Hoyo	Cce-Cor
<i>Radula fenderi</i> Gotts. ex Steph.	Hoyo	–
<i>Radula flaccida</i> L. & Gott.	Hoyo	–
<i>Radula floridana</i> Castle	Hoyo	–
<i>Radula korthalsii</i> Steph.	Hoyo	–
<i>Radula macrostachya</i> Steph.	Hoyo	–
<i>Radula portoricensis</i> Steph.	Hoyo	–

LEYENDA/
LEGEND

Localidades/Localities

Hoyo = Hoyo de Bonet
Pare = Paso de Los Paredones
Tuab = Cerro de Tuabaquey

Endemismo/Endemism

Cce-Cor = Endémico centro-oriental/
Endemic to central-eastern
Cuba

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

Especies de plantas vasculares (Trachyophyta) registradas en la Sierra de Cubitas y áreas adyacentes, provincia de Camagüey (compilado de los estudios del campo o de la literatura por Adelaida Barreto Valdés, Eddy Martínez Quesada, Efraín Rodríguez Seijo, y Néstor Enríquez Salgueiro), incluyendo la mayoría de las especies observadas durante el inventario rápido, 16-19 de septiembre del 2002 (por Robin B. Foster y William S. Alverson, con apoyo de identificaciones de fotos por Ramona Oviedo y Eddy Martínez Quesada).

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS								
Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
		CL	CT	HB	PP	PV	SA	
LYCOPODIOPHYTA								
Selaginellaceae								
001 <i>Selaginella plumosa</i> (L.) C. Presl.*	—	—	—	—	—	—	—	—
PSILOPHYTA								
Psilotaceae								
002 <i>Psilotum nudum</i> (L.) P. Beauv.	—	—	—	—	—	—	—	—
PTERIDOPHYTA								
Aspleniaceae								
003 <i>Asplenium abscissum</i> Willd.	—	—	—	X	—	—	—	—
004 <i>Asplenium auritum</i> Swartz.	—	—	—	X	X	—	—	—
005 <i>Asplenium cristatum</i> Lam.	—	—	—	X	—	—	—	—
006 <i>Asplenium cuspidatum</i> Lam.	—	—	—	X	—	—	—	—
007 <i>Asplenium dentatum</i> L.	—	—	—	X	X	—	—	Nat
008 <i>Asplenium myriophyllum</i> (Sw.) C. Presl.	—	—	—	X	—	—	—	—
009 <i>Asplenium salicifolium</i> L. var. <i>salicifolium</i>	—	—	—	X	—	—	—	—
010 <i>Asplenium serratum</i> L.	—	—	—	X	—	—	—	—
Blechnaceae								
011 <i>Blechnum occidentale</i> L.	—	—	—	X	X	—	—	—
Dennstaedtiaceae								
012 <i>Dennstaedtia bipinnata</i> (Cav.) Maxon	—	—	—	—	X	—	—	—
013 <i>Dennstaedtia cicutaria</i> (Sw.) T. Moore	—	—	—	X	—	—	—	—
Dryopteridaceae								
014 <i>Tectaria heracleifolia</i> (Willd.) Underw.	—	—	—	X	—	—	—	—
015 <i>Tectaria incisa</i> Cav.	—	—	—	X	—	—	—	—
Hymenophyllaceae								
016 <i>Tricomanes punctatum</i> Poir.	—	—	—	X	—	—	—	—
017 <i>Tricomanes scandens</i> L.	—	—	—	X	—	—	—	—
Nephrolepidaceae								
018 <i>Nephrolepis pectinata</i> (Willd.) Schott.	—	—	—	X	—	—	—	—
Polypodiaceae								
019 <i>Campyloneurum costatum</i> Kunze	—	—	—	X	—	—	—	—
020 <i>Campyloneurum phyllitidis</i> (L.) C. Presl.	—	X	—	—	X	—	—	—
021 <i>Microgramma heterophylla</i> (L.) Wherry	—	—	—	—	—	X	—	—
022 <i>Phlebodium</i> sp.**	Calaguala	—	—	—	—	—	—	—
023 <i>Polypodium polypodioides</i> (L.) Watt*	—	—	—	X	X	—	—	—
Pteridaceae								
024 <i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	—	—	—	X	X	—	—	—
025 <i>Adiantum fragile</i> Sw.	—	—	—	X	X	—	—	—
026 <i>Adiantum melanoleucum</i> Willd.	—	—	—	X	X	—	—	—

Species of vascular plants (Trachyophyta) recorded in the Sierra de Cubitas and adjacent areas, Camagüey Province (compiled from field studies or from the literature by Adelaida Barreto Valdés, Eddy Martínez Quesada, Efraín Rodríguez Seijo, and Néstor Enríquez Salgueiro), including the majority of species observed during the rapid biological inventory, 16-19 September 2002 (by Robin B. Foster and William S. Alverson, with help with identifications of photos by Ramona Oviedo and Eddy Martínez Quesada).

Plantas Vasculares/ Vascular Plants

Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
001	—	—
002	—	—
003	—	—
004	—	—
005	—	—
006	—	—
007	—	—
008	—	—
009	—	—
010	—	—
011	—	—
012	—	—
013	—	—
014	—	—
015	—	—
016	—	—
017	—	—
018	—	—
019	—	—
020	—	—
021	—	—
022	—	—
023	—	—
024	—	—
025	—	—
026	—	—

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/ Localities in the Sierra de Cubitas

- CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentinítica al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta
localidad/No known record for
this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

- End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba
Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species
Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic
— = Estatus desconocido o no
anotado/Status unknown
or not scored

Estatus mundial/Global status (IUCN 2004)

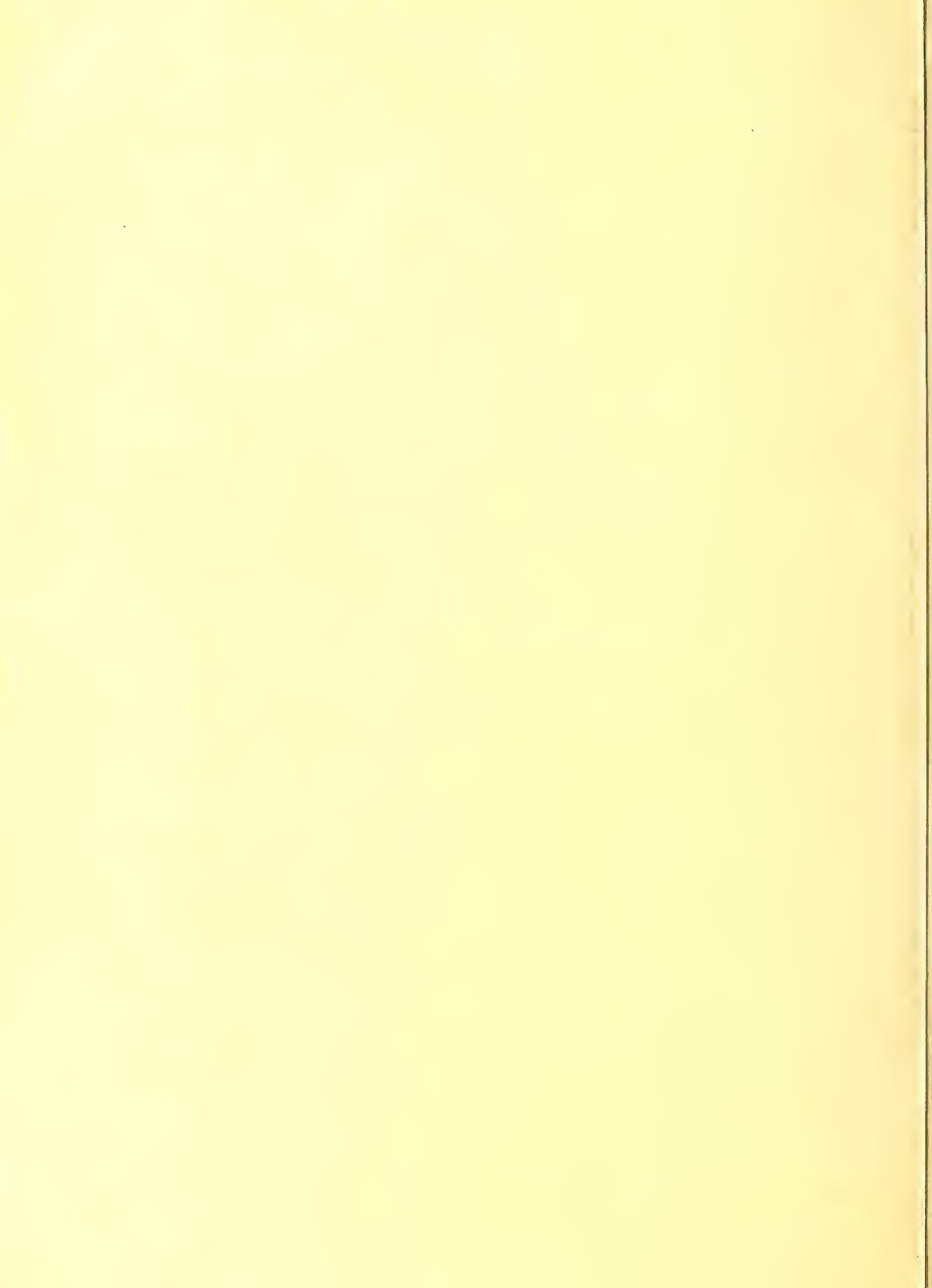
- DD = No hay información adecuada
para hacer una evaluación/
Data deficient, but of
conservation concern
EN = En Peligro/Endangered
NT = No satisface, actualmente, los
criterios para En Peligro Crítico,
En Peligro, o Vulnerable, pero
está próximo a satisfacer los
criterios, o posiblemente los
satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically
Endangered, Endangered or
Vulnerable now, but is close
to qualifying for or is likely
to qualify for a threatened
category in the near future
VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

- Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuce = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neoartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

- 1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental



Plantas Vasculares/
Vascular Plants

Especies de plantas vasculares (Trachophyta) registradas en la Sierra de Cubitas y áreas adyacentes, provincia de Camagüey (compilado de los estudios del campo o de la literatura por Adelaida Barreto Valdés, Eddy Martínez Quesada, Efraín Rodríguez Seljo, y Néstor Enriquez Salgueiro), incluyendo la mayoría de las especies observadas durante el inventario rápido, 16-19 de septiembre del 2002 (por Robin B. Foster y William S. Alverson, con apoyo de identificaciones de fotos por Ramona Oviedo y Eddy Martínez Quesada).

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS								Estatus en Cuba/ Status in Cuba	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities									
		CL	CT	HB	PP	PV	SA				
LYCOPODIOPHYTA											
Selaginellaceae											
001	<i>Selaginella plumosa</i> (L.) C. Presl.*	—	—	—	—	—	—	—	001	—	—
PSILOPHYTA											
Psilotaceae											
002	<i>Psilotum nudum</i> (L.) P. Beauv.	—	—	—	—	—	—	—	002	—	—
PTERIDOPHYTA											
Aspleniaceae											
003	<i>Asplenium abscissum</i> Willd.	—	—	X	—	—	—	—	003	—	—
004	<i>Asplenium auritum</i> Swartz.	—	—	X	X	—	—	—	004	—	—
005	<i>Asplenium cristatum</i> Lam.	—	—	X	—	—	—	—	005	—	—
006	<i>Asplenium cuspidatum</i> Lam.	—	—	X	X	—	—	Nat	006	—	—
007	<i>Asplenium dentatum</i> L.	—	—	X	—	—	—	—	007	—	—
008	<i>Asplenium myriophyllum</i> (Sw.) C. Presl.	—	—	X	—	—	—	—	008	—	—
009	<i>Asplenium salicifolium</i> L. var. <i>salicifolium</i>	—	—	X	—	—	—	—	009	—	—
010	<i>Asplenium serratum</i> L.	—	—	X	—	—	—	—	010	—	—
Blechnaceae											
011	<i>Blechnum occidentale</i> L.	—	—	X	X	—	—	—	011	—	—
Oenstaetiaceae											
012	<i>Oenstaetia bipinnata</i> (Cav.) Maxon	—	—	—	X	—	—	—	012	—	—
013	<i>Oenstaetia cicutaria</i> (Sw.) T. Moore	—	—	X	—	—	—	—	013	—	—
Oryopteridaceae											
014	<i>Tectaria heracleifolia</i> (Willd.) Underw.	—	—	X	—	—	—	—	014	—	—
015	<i>Tectaria incisa</i> Cav.	—	—	X	—	—	—	—	015	—	—
Hymenophyllaceae											
016	<i>Tricomanes punctatum</i> Poir.	—	—	X	—	—	—	—	016	—	—
017	<i>Tricomanes scandens</i> L.	—	—	X	—	—	—	—	017	—	—
Nephrolepidaceae											
018	<i>Nephrolepis pectinata</i> (Willd.) Schott.	—	—	X	—	—	—	—	018	—	—
Polypodiaceae											
019	<i>Campyloneurum costatum</i> Kunze	—	—	X	—	—	—	—	019	—	—
020	<i>Campyloneurum phyllitidis</i> (L.) C. Presl.	—	X	—	X	—	—	—	020	—	—
021	<i>Microgramma heterophylla</i> (L.) Wherry	—	—	—	—	X	—	—	021	—	—
022	<i>Phlebodium</i> sp.**	Calaguala	—	—	—	—	—	—	022	—	—
023	<i>Polypodium polypodioides</i> (L.) Watt*	—	—	X	X	—	—	—	023	—	—
Pteridaceae											
024	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	—	—	X	X	—	—	—	024	—	—
025	<i>Adiantum fragile</i> Sw.	—	—	X	X	—	—	—	025	—	—
026	<i>Adiantum melanoleucum</i> Willd.	—	—	X	X	—	—	—	026	—	—

Species of vascular plants (Trachophyta) recorded in the Sierra de Cubitas and adjacent areas, Camagüey Province (compiled from field studies or from the literature by Adelaida Barreto Valdés, Eddy Martínez Quesada, Efraín Rodríguez Seljo, and Néstor Enriquez Salgueiro), including the majority of species observed during the rapid biological inventory, 16-19 September 2002 (by Robin B. Foster and William S. Alverson, with help with identifications of photos by Ramona Oviedo and Eddy Martínez Quesada).

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigüeta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzales 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panflet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

DD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern
EN = En Peligro/Endangered
NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future
VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean
Car = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuca = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Mellifera/Source of nectar or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
027	<i>Adiantum obliquum</i> Willd.	—	—	—	—	X	—	—	—
028	<i>Adiantum pulverulentum</i> L.	—	—	—	X	X	—	—	—
029	<i>Adiantum villosum</i> L.	—	X	—	X	—	—	—	—
030	<i>Pityrogramma calomelanos</i> (L.) Link var. <i>calomelanos</i>	—	—	—	X	X	—	—	—
031	<i>Pteris mutilata</i> L.	—	—	—	X	X	—	—	—
Thelypteridaceae									
032	<i>Thelypteris dentata</i> (Forssk.) E.P. St. John	—	—	—	X	—	—	—	—
033	<i>Thelypteris reptans</i> (J.F. Gmel.) C.V. Morton var. <i>reptans</i>	—	—	—	X	—	—	—	—
034	<i>Thelypteris sclerophylla</i> (Poepp. ex Spreng.) C.V. Morton	—	—	—	X	—	—	—	—
035	<i>Thelypteris tetragona</i> (Sw.) Small var. <i>tetragona</i>	—	—	—	—	X	X	—	—
SPERMATOPHYTA – Cycadophyta									
Zamiaceae									
036	<i>Zamia pumila</i> L.	—	—	—	X	—	—	—	Nat
037	<i>Zamia pygmaea</i> Sims	—	X	—	—	—	—	—	Nat
SPERMATOPHYTA – Magnoliophyta									
Acanthaceae									
038	<i>Blechum pyramidatum</i> (Lam.) Urb.	—	X	—	—	—	—	—	Nat
039	<i>Ruellia tuberosa</i> L.*	Salta perico	—	—	—	—	—	—	Nat
040	<i>Stenandrium droseroides</i> Nees**	—	—	—	—	—	—	X	—
Agavaceae									
041	<i>Agave legrelliana</i> Jacobi*	Maguey	X	—	X	X	—	—	End
042	<i>Furcraea hexapetala</i> (Jacq.) Urb.	Maguey	X	X	—	—	—	—	Nat
Amaranthaceae									
043	<i>Achyranthes aspera</i> L.	Rabo de gato	—	—	—	—	—	—	Nat
044	<i>Achyranthes indica</i> (L.) Mill.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
045	<i>Amaranthus spinosus</i> L.*	Bledo espinoso	X	X	—	—	—	—	Nat
046	<i>Amaranthus viridis</i> L.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
047	<i>Chamissoa altissima</i> (Jacq.) Kunth	Guaniquique	X	—	X	X	—	—	Nat
048	<i>Iresine diffusa</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	—	X	X	—	—	—	—	Nat
Anacardiaceae									
049	<i>Anacardium occidentale</i> L.*	—	X	X	—	—	—	—	Nat
050	<i>Comocladia dentata</i> Jacq.*	Guao, Guao preto, Guao de sabana	X	X	X	X	X	—	Nat
051	<i>Comocladia platyphylla</i> A. Rich. ex Griseb.**	Guao blanco	—	—	—	—	—	—	—
052	<i>Mangifera indica</i> L.*	—	X	—	—	X	—	—	Nat

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
027	—	—	—
028	—	—	—
029	—	—	—
030	—	—	—
031	—	—	—
032	—	—	—
033	—	—	—
034	—	—	—
035	—	—	—
036	NT	Anti	—
037	DD	Cuoc	—
038	—	Neot	1
039	—	Neot	—
040	—	—	—
041	—	Cuce	1, 3, 5
042	—	Anti	1
043	—	Pant	1
044	—	Pant	1
045	—	Pant	1, 4
046	—	Pant	1, 4
047	—	Neot	1, 3, 5
048	—	Neot	—
049	—	Neot	1, 2, 4, 5
050	—	Neot	1, 2
051	—	—	—
052	—	Pant	1, 2, 3, 4, 5

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

**Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas**

- CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta
localidad/No known record for
this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

- End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba
Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species
Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic
— = Estatus desconocido o no
anotado/Status unknown
or not scored

**Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)**

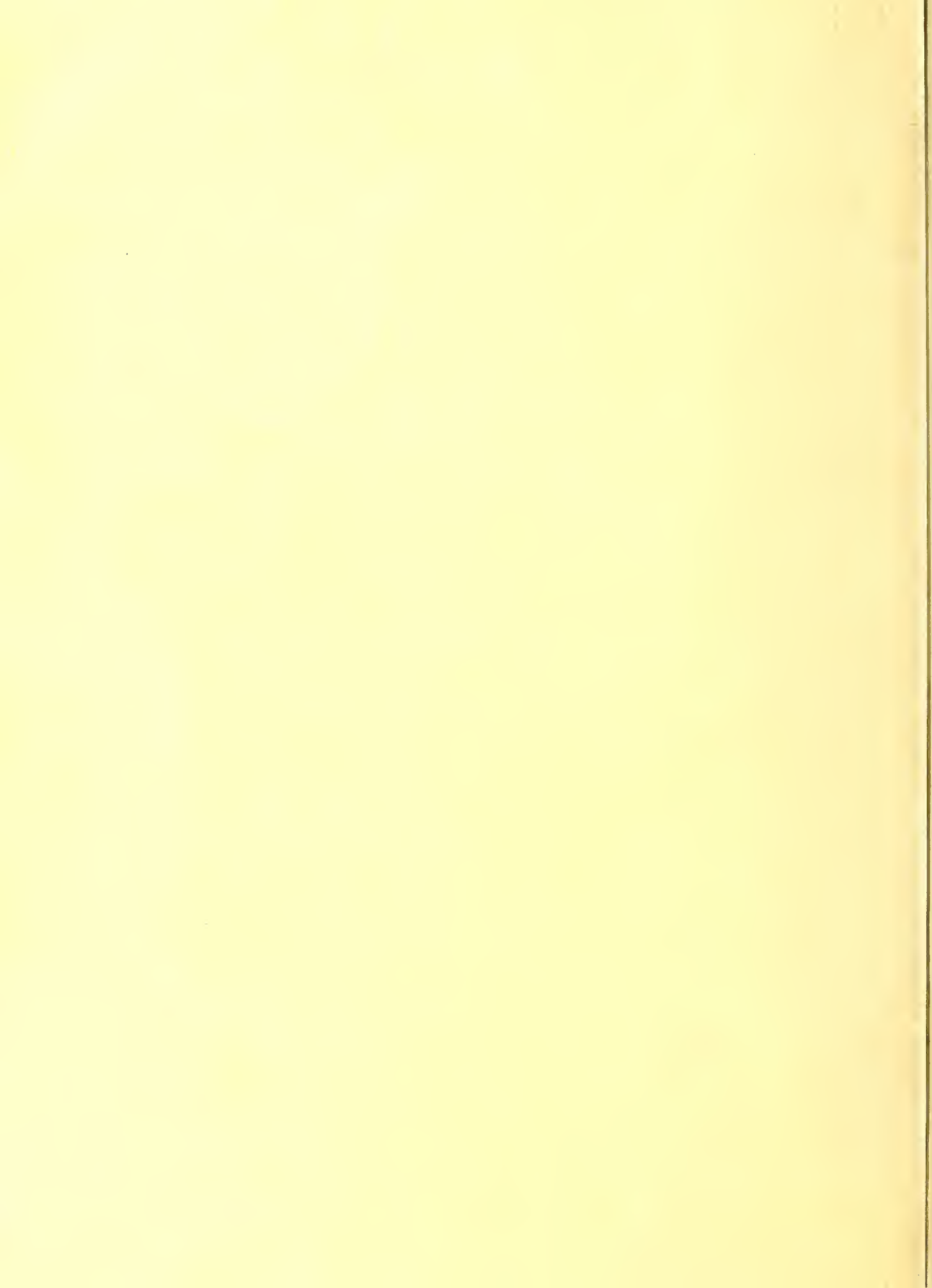
- DD = No hay información adecuada
para hacer una evaluación/
Data deficient, but of
conservation concern
EN = En Peligro/Endangered
NT = No satisface, actualmente, los
criterios para En Peligro Crítico,
En Peligro, o Vulnerable, pero
está próximo a satisfacer los
criterios, o posiblemente los
satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically
Endangered, Endangered or
Vulnerable now, but is close
to qualifying for or is likely
to qualify for a threatened
category in the near future
VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

- Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuce = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

- 1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS

Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
		CL	CT	HB	PP	PV	SA	
017 <i>Adiantum obliquum</i> Willd.	—	—	—	—	X	—	—	—
018 <i>Adiantum pulverulentum</i> L.	—	—	—	X	X	—	—	—
019 <i>Adiantum villosum</i> L.	—	X	—	X	—	—	—	—
020 <i>Pityrogramma calomelanos</i> (L.) Link var. <i>calomelanos</i>	—	—	—	X	X	—	—	—
021 <i>Pteris mutilata</i> L.	—	—	—	X	X	—	—	—
Thelypteridaceae								
022 <i>Thelypteris dentata</i> (Forssk.) E.P. St. John	—	—	—	X	—	—	—	—
023 <i>Thelypteris reptans</i> (J.F. Gmel.) C.V. Morton var. <i>reptans</i>	—	—	—	X	—	—	—	—
024 <i>Thelypteris sclerophylla</i> (Poepp. ex Spreng.) C.V. Morton	—	—	—	X	—	—	—	—
025 <i>Thelypteris tetragona</i> (Sw.) Small var. <i>tetragona</i>	—	—	—	—	X	X	—	—
SPERMATOPHYTA – Cycadophyta								
Zamiaceae								
026 <i>Zamia pumila</i> L.	—	—	—	X	—	—	—	Nat
027 <i>Zamia pygmaea</i> Sims	—	X	—	—	—	—	—	Nat
SPERMATOPHYTA – Magnoliophyta								
Acanthaceae								
028 <i>Blechum pyramidatum</i> (Lam.) Urb.	—	X	—	—	—	—	—	Nat
029 <i>Ruellia tuberosa</i> L.*	Salta perico	—	—	—	—	—	—	Nat
030 <i>Stenandrium droseroides</i> Nees**	—	—	—	—	—	—	X	—
Agavaceae								
031 <i>Agave leprelliana</i> Jacobi*	Maguey	X	—	X	X	—	—	End
032 <i>Furcraea hexapetala</i> (Jacq.) Urb.	Maguey	X	X	—	—	—	—	Nat
Amaranthaceae								
033 <i>Achyranthes aspera</i> L.	Rabo de gato	—	—	—	—	—	—	Nat
034 <i>Achyranthes indica</i> (L.) Mill.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
035 <i>Amaranthus spinosus</i> L.*	Bledo espinoso	X	X	—	—	—	—	Nat
036 <i>Amaranthus viridis</i> L.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
037 <i>Chamissoa altissima</i> (Jacq.) Kunth	Guaniquique	X	—	X	X	—	—	Nat
038 <i>Iresine diffusa</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	—	X	X	—	—	—	—	Nat
Anacardiaceae								
039 <i>Anacardium occidentale</i> L.*	—	X	X	—	—	—	—	Nat
040 <i>Comocladia dentata</i> Jacq.*	Guao, Guao preto, Guao de sabana	X	X	X	X	X	—	Nat
041 <i>Comocladia platyphylla</i> A. Rich. ex Griseb.**	Guao blanco	—	—	—	—	—	—	—
042 <i>Mangifera indica</i> L.*	—	X	—	—	X	—	—	Nat

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name
Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas
CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba
(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfret 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba
Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species
Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic
— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

OO = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern
EN = En Peligro/Endangered
NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future
VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuce = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantrópica/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífera/Source of nectar or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
053	<i>Metopium brownei</i> (Jacq.) Urb.	Guao de loma, Guao	X	X	—	X	—	—	Nat
054	<i>Spondias mombin</i> L.*	Jobo	—	—	—	—	X	—	Nat
055	<i>Spondias purpurea</i> L.**	Ciruela	—	—	—	—	—	—	Int
Annonaceae									
056	<i>Annona bullata</i> A. Rich.	—	X	—	—	—	—	—	End
057	<i>Annona cherimola</i> Miller**	Chirimoya	—	—	—	—	—	—	Int?
058	<i>Annona glabra</i> L.	Bagá	—	—	—	—	—	—	Int
059	<i>Annona muricata</i> L.	Guanábana	X	—	—	—	—	—	Nat
060	<i>Annona reticulata</i> L.*	Anón	—	—	—	—	—	—	Nat
061	<i>Oxandra lanceolata</i> (Swartz) Baill.*	Yaya	X	X	X	X	X	—	Nat
Apocynaceae									
062	<i>Angadenia berterii</i> Miers**	—	—	—	—	—	—	X	—
063	<i>Angadenia cubensis</i> Miers. cf. **	—	—	—	—	—	—	X	—
064	<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don	—	—	—	—	—	—	—	Int
065	<i>Echites crassipes</i> A. Rich.*	—	—	—	—	—	—	X	—
066	<i>Echites umbellata</i> Jacq.**	Bejuco marrullero, Curamagüey blanco	X	X	—	—	—	—	Nat
067	<i>Forsteronia corymbosa</i> (Jacq.) G. Mey.*	Bejuco prieto	—	—	—	—	—	—	Nat
068	<i>Mesechites rosea</i> Miers**	Rosa de sabana	—	—	—	—	—	X	—
069	<i>Neobraccia valenzuelana</i> (A. Rich.) Urb.	—	X	—	—	—	—	—	End
070	<i>Pentalinon luteum</i> (L.) B.F. Hansen & Wunderlin	Clavelitos	—	—	—	—	—	—	Nat
071	<i>Plumeria clusioides</i> Griseb.**	—	—	—	—	—	—	X	—
072	<i>Plumeria obtusa</i> L.	Lirio	X	—	—	—	—	—	Nat
073	<i>Plumeria stenophylla</i> Urb.	—	—	—	—	X	—	—	End
074	<i>Rauvolfia tetraphylla</i> L.*	Palo bonatio	—	—	—	—	—	—	Nat
075	<i>Rhabdadenia biflora</i> (Jacq.) Müll. Arg.	Cativo mangle	X	—	X	—	—	—	Nat
076	<i>Tabernaemontana amblyocarpa</i> Urb. cf.**	Huevo de gallo	—	—	—	—	—	X	—
077	<i>Tabernaemontana citrifolia</i> L.	—	—	—	—	X	—	—	Nat
078	<i>Thevetia peruviana</i> K. Schum. cf.**	—	—	—	—	—	—	—	Int
Araceae									
079	<i>Philodendron consanguineum</i> Schott	Macusey hembra	X	X	X	—	—	—	Nat
080	<i>Philodendron lacerum</i> (Jacq.) Schott*	Macusey macho	X	X	X	—	—	—	Nat
081	<i>Xanthosoma cubense</i> (Schott) Schott	Malanga	—	—	X	X	—	—	End
Araliaceae									
082	<i>Dendropanax arboreus</i> (L.) Decne. & Planch.*	—	—	—	X	X	—	—	Nat
083	<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire, Steyerl & Frodin*	Yagruma macho	X	—	X	X	—	—	Nat

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
053	-	Neot	1, 2, 3
054	-	Pant	1, 2, 3, 4, 5
055	-	-	-
056	-	Cupa	1, 4, 5
057	-	-	-
058	-	Pale	1, 4, 5
059	-	Pant	1, 4, 5
060	-	Neot	1, 4
061	-	Anti	1, 2, 3, 4
062	-	-	-
063	-	-	-
064	-	Pale	1, 6
065	-	-	-
066	-	Cari	1, 6
067	-	Anti	-
068	-	-	-
069	-	Cupa	1
070	-	Cari	1, 3, 5
071	-	-	-
072	-	Cari	-
073	-	Cuce-Cuor	1
074	-	Cari	1
075	-	Cari	-
076	-	-	-
077	-	Anti	1, 3
078	-	-	-
079	-	Anti	1, 6
080	-	Anti	1
081	-	Cupa	-
082	-	Neot	1
083	-	Neot	1, 2

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

**Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas**

- CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentinítica al sur/
Serpentine savanna to the south
- = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegú 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

- End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba
Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species
Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic
- = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

**Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)**

- DD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern
EN = En Peligro/Endangered
NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future
VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

- Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuce = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neoartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

- 1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífera/Source of nectar or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS

Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
		CL	CT	HB	PP	PV	SA	
053 <i>Metopium brownei</i> (Jacq.) Urb.	Guao de lomá, Guao	X	X	—	X	—	—	Nat
054 <i>Spondias mombin</i> L.*	Jobo	—	—	—	—	X	—	Nat
055 <i>Spondias purpurea</i> L.**	Ciruela	—	—	—	—	—	—	Int
Annonaceae								
056 <i>Annona bullata</i> A. Rich.	—	X	—	—	—	—	—	End
057 <i>Annona cherimola</i> Miller **	Chirimoya	—	—	—	—	—	—	Int?
058 <i>Annona glabra</i> L.	Bagá	—	—	—	—	—	—	Int
059 <i>Annona muricata</i> L.	Guanábana	X	—	—	—	—	—	Nat
060 <i>Annona reticulata</i> L.*	Anón	—	—	—	—	—	—	Nat
061 <i>Oxandra lanceolata</i> (Swartz) Baill.*	Yaya	X	X	X	X	X	—	Nat
Apocynaceae								
062 <i>Angadenia berterii</i> Miers**	—	—	—	—	—	X	—	—
063 <i>Angadenia cubensis</i> Miers. cf. **	—	—	—	—	—	X	—	—
064 <i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don	—	—	—	—	—	—	—	Int
065 <i>Echites crassipes</i> A. Rich*	—	—	—	—	—	X	—	—
066 <i>Echites umbellata</i> Jacq.**	Bejuco marrullero, Curamagüey blanco	X	X	—	—	—	—	Nat
067 <i>Forsteronia corymbosa</i> (Jacq.) G. Mey.*	Bejuco prieto	—	—	—	—	—	—	Nat
068 <i>Mesochites rosea</i> Miers**	Rosa de sabana	—	—	—	—	X	—	—
069 <i>Neobracea valenzuelana</i> (A. Rich.) Urb.	—	X	—	—	—	—	—	End
070 <i>Pentalinon luteum</i> (L.) B.F. Hansen & Wunderlin	Clavelitos	—	—	—	—	—	—	Nat
071 <i>Plumeria clusioides</i> Griseb.**	—	—	—	—	—	X	—	—
072 <i>Plumeria obtusa</i> L.	Lirio	X	—	—	—	—	—	Nat
073 <i>Plumeria stenophylla</i> Urb.	—	—	—	—	X	—	—	End
074 <i>Rauvolfia tetraphylla</i> L.*	Palo bonatio	—	—	—	—	—	—	Nat
075 <i>Rhabdadenia biflora</i> (Jacq.) Müll. Arg.	Cativo mangle	X	—	X	—	—	—	Nat
076 <i>Tabernaemontana amblyocarpa</i> Urb. cf. **	Huevo de gallo	—	—	—	—	X	—	—
077 <i>Tabernaemontana citrifolia</i> L.	—	—	—	—	X	—	—	Nat
078 <i>Thevetia peruviana</i> K. Schum. cf. **	—	—	—	—	—	—	—	Int
Araceae								
079 <i>Philodendron consanguineum</i> Schott	Macusey hembra	X	X	X	—	—	—	Nat
080 <i>Philodendron lacerum</i> (Jacq.) Schott*	Macusey macho	X	X	X	—	—	—	Nat
081 <i>Xanthosoma cubense</i> (Schott) Schott	Malanga	—	—	X	X	—	—	End
Araliaceae								
082 <i>Dendropanax arboreus</i> (L.) Decne. & Planch.*	—	—	—	X	X	—	—	Nat
083 <i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire, Steyerl & Frodin*	Yagruma macho	X	—	X	X	—	—	Nat

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name
Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas
CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta
localidad/No known record for
this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba
(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953,
1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972;
Catasús 1997; Anas 1998; Bässler
1998; Rankin 1998, 2003, 2005;
Rodríguez 1998, 2000a, 2000b;
Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000;
Greuter 2002; Thiv 2002; González
2003; Méndez 2003; Albert 2005,
Fuentes 2005; Panflet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba
Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species
Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic
— = Estatus desconocido o no
anotado/Status unknown
or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)
DD = No hay información adecuada
para hacer una evaluación/
Data deficient, but of
conservation concern
EN = En Peligro/Endangered
NT = No satisface, actualmente, los
criterios para En Peligro Crítico,
En Peligro, o Vulnerable, pero
está próximo a satisfacer los
criterios, o posiblemente los
satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically
Endangered, Endangered or
Vulnerable now, but is close
to qualifying for or is likely
to qualify for a threatened
category in the near future
VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution
Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuca = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)
1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
Arecaceae									
084	<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.*	Corojo grande	X	—	—	X	—	—	Nat
085	<i>Coccothrinax camagueyana</i> Borhidi & O. Muñiz	—	—	—	—	—	—	—	End
086	<i>Coccothrinax miraguama</i> (Kunth) León subsp. <i>miraguama</i> *	Miraguano	—	—	—	X	X	X	End
087	<i>Coccothrinax muricata</i> León	Guanito	X	—	—	X	—	—	End
088	<i>Coccothrinax pauciramosa</i> Burret**	—	—	—	—	—	—	X	End
089	<i>Coccothrinax pseudorigida</i> León	—	—	—	—	—	—	—	Nat
090	<i>Coccothrinax salvatoris</i> León	—	—	—	X	X	—	—	End
091	<i>Cocos nucifera</i> L.*	Coco	—	—	—	—	—	—	Int
092	<i>Copernicia baileyana</i> León	—	—	—	—	—	—	—	End
093	<i>Copernicia cowellii</i> Britton & P. Wilson	Jata enana	—	—	—	—	—	—	End
094	<i>Copernicia hospita</i> Mart.*	Guana hediondo	—	—	—	—	—	X	End
095	<i>Copernicia macroglossa</i> H. Wendl**	—	—	—	—	—	—	X	End
096	<i>Gastrococos crispa</i> (Kunth) H.E. Moore*	Corojo, Corojo chico	—	—	—	—	—	—	End
097	<i>Roystonea regia</i> (Kunth) O.F. Cook*	Palma real	—	X	—	X	—	—	Nat
098	<i>Sabal maritima</i> (Kunth) Burret**	Palma cana	—	—	—	—	—	—	Nat
099	<i>Sabal palmetto</i> (Walter) Lodd. ex Schult. & Schult. f.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
Aristolochiaceae									
100	<i>Aristolochia passifloraefolia</i> A. Rich.*	—	—	X	—	—	—	—	Nat
101	<i>Aristolochia ringens</i> Vahl*	—	X	—	X	X	—	—	Nat
Asclepiadaceae									
102	<i>Asclepias curassavica</i> L.	Flor de calentura	X	—	—	—	—	—	Nat
103	<i>Asclepias nivea</i> L.**	Flor de calentura blanca	—	—	—	—	—	—	Nat
104	<i>Calotropis procera</i> (Aiton) W.T. Aiton	Algodón de seda	—	—	—	—	—	—	Int
105	<i>Cryptostegia grandiflora</i> R. Br.**	Estrella del norte	—	—	—	—	—	—	Int
106	<i>Cynanchum caribaeum</i> Alain cf.**	—	—	—	—	—	—	X	Nat
107	<i>Fischeria crispiflora</i> (Sw.) K. Schum.	Curamagüey de costa	—	—	—	—	—	—	Nat
108	<i>Matelea</i> sp.	—	—	—	—	—	—	—	—
109	<i>Sarcostemma clausum</i> (Jacq.) Schult.**	Bejuco revienta chivo	—	—	—	—	—	—	Nat
Asteraceae									
110	<i>Bidens cynapiifolia</i> Kunth	—	—	—	—	—	—	—	Nat
111	<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>pilosa</i> *	Romerillo	X	—	—	—	—	—	Nat
112	<i>Chaptalia dentata</i> (L.) Cass.	—	X	—	—	—	—	—	Nat

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
084	—	Anti	4, 5
085	—	Cuce	—
086	—	Cuce-Cuor	2, 5, 6
087	—	Cuce	3
088	VU	Cuce	—
089	—	Cuce	—
090	—	Cuce	—
091	—	Pale	1, 3, 4, 5, 6
092	—	Cuce-Cuor	3, 6
093	—	Cuce-Cuor	3, 6
094	—	Cuce-Cuor	1, 2, 3, 6
095	—	Cuce-Cuoc	—
096	—	Cupa	3, 4, 5
097	—	Cari	1, 2, 3, 4, 5, 6
098	—	Cari	—
099	—	Cari	1, 3, 4, 5, 6
100	—	Anti	—
101	—	Anti	—
102	—	Neot	1
103	—	—	—
104	—	Pale	5
105	—	—	—
106	—	—	—
107	—	Anti	—
108	—	—	—
109	—	—	—
110	—	Pant	—
111	—	Pant	1, 3, 6
112	—	Cari	—

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/

Localities in the Sierra de Cubitas

CL = Cerro Mirador de Limones

CT = Cerro de Tuabaquey

HB = Hoyo de Bonet

PP = Paso de Los Paredones

PV = Paso de La Vigueta

SA = Sabana serpentinítica al sur/
Serpentine savanna to the south

— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

Estatus mundial/Global status

(IUCN 2004)

DD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba

Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupa = Pancubana/Pancuban

Near = Neártica/Neoartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantropical/Pantropical

Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

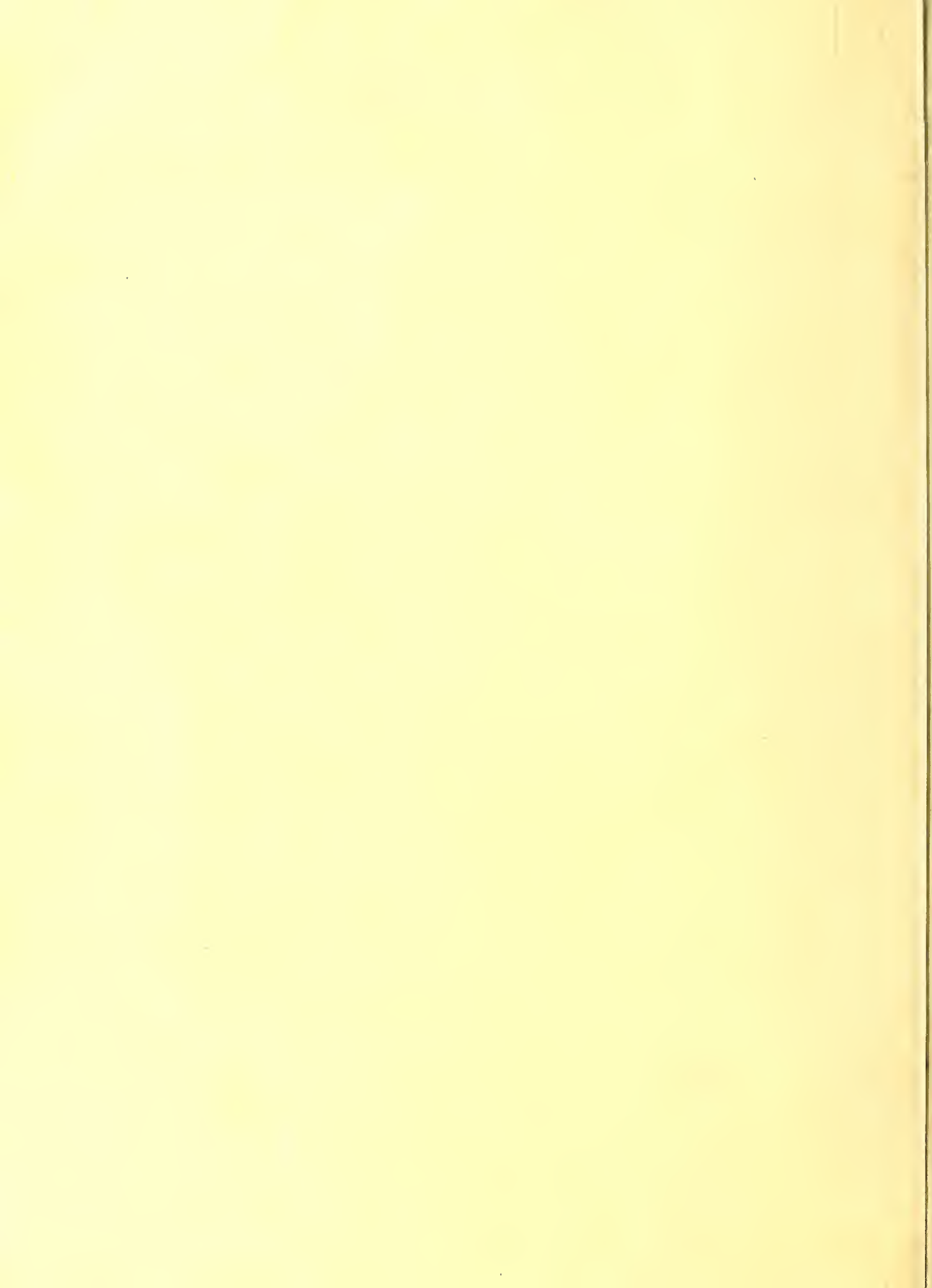
2 = Maderable/Timber

3 = Melífera/Source of nectar or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS

Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
Arecaceae									
084	<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.*	Corojo grande	X	—	—	X	—	—	Nat
085	<i>Coccothrinax camagueyana</i> Borhidi & O.Muñiz	—	—	—	—	—	—	—	End
086	<i>Coccothrinax miraguama</i> (Kunth) León subsp. <i>miraguama</i> *	Miraguano	—	—	—	X	X	X	End
087	<i>Coccothrinax muricata</i> León	Guanito	X	—	—	X	—	—	End
088	<i>Coccothrinax pauciramosa</i> Burret**	—	—	—	—	—	—	X	End
089	<i>Coccothrinax pseudorigida</i> León	—	—	—	—	—	—	—	Nat
090	<i>Coccothrinax salvatoris</i> León	—	—	—	X	X	—	—	End
091	<i>Cocos nucifera</i> L.*	Coco	—	—	—	—	—	—	Int
092	<i>Copernicia baileyana</i> León	—	—	—	—	—	—	—	End
093	<i>Copernicia cowellii</i> Britton & P. Wilson	Jata enana	—	—	—	—	—	—	End
094	<i>Copernicia hospita</i> Mart.*	Guana hediondo	—	—	—	—	—	X	End
095	<i>Copernicia macroglossa</i> H. Wendl**	—	—	—	—	—	—	X	End
096	<i>Gastrococos crista</i> (Kunth) H.E. Moore*	Corojo, Corojo chico	—	—	—	—	—	—	End
097	<i>Roystonea regia</i> (Kunth) O.F. Cook*	Palma real	—	X	—	X	—	—	Nat
098	<i>Sabal maritima</i> (Kunth) Burret**	Palma cana	—	—	—	—	—	—	Nat
099	<i>Sabal palmetto</i> (Walter) Lodd. ex Schult. & Schult. f.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
Aristolochiaceae									
100	<i>Aristolochia passiflorae</i> A. Rich.*	—	—	X	—	—	—	—	Nat
101	<i>Aristolochia ringens</i> Vahl*	—	X	—	X	X	—	—	Nat
Asclepiadaceae									
102	<i>Asclepias curassavica</i> L.	Flor de calentura	X	—	—	—	—	—	Nat
103	<i>Asclepias nivea</i> L.**	Flor de calentura blanca	—	—	—	—	—	—	Nat
104	<i>Calotropis procera</i> (Aiton) W.T. Aiton	Algodón de seda	—	—	—	—	—	—	Int
105	<i>Cryptostegia grandiflora</i> R. Br.**	Estrella del norte	—	—	—	—	—	—	Int
106	<i>Cynanchum caribaeum</i> Alain cf.**	—	—	—	—	—	—	X	Nat
107	<i>Fischeria crispiflora</i> (Sw.) K. Schum.	Curamagüey de costa	—	—	—	—	—	—	Nat
108	<i>Matelea</i> sp.	—	—	—	—	—	—	—	—
109	<i>Sarcostemma clausum</i> (Jacq.) Schult.**	Bejuco revienta chivo	—	—	—	—	—	—	Nat
Asteraceae									
110	<i>Bidens cynapiifolia</i> Kunth	—	—	—	—	—	—	—	Nat
111	<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>pilosa</i> *	Romerillo	X	—	—	—	—	—	Nat
112	<i>Chaptalia dentata</i> (L.) Cass.	—	X	—	—	—	—	—	Nat

Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
084 —	Anti	4, 5
085 —	Cuce	—
086 —	Cuce-Cuor	2, 5, 6
087 —	Cuce	3
088 VU	Cuce	—
089 —	Cuce	—
090 —	Cuce	—
091 —	Pale	1, 3, 4, 5, 6
092 —	Cuce-Cuor	3, 6
093 —	Cuce-Cuor	3, 6
094 —	Cuce-Cuor	1, 2, 3, 6
095 —	Cuce-Cuoc	—
096 —	Cupa	3, 4, 5
097 —	Cari	1, 2, 3, 4, 5, 6
098 —	Cari	—
099 —	Cari	1, 3, 4, 5, 6
100 —	Anti	—
101 —	Anti	—
102 —	Neot	1
103 —	—	—
104 —	Pale	5
105 —	—	—
106 —	—	—
107 —	Anti	—
108 —	—	—
109 —	—	—
110 —	Pant	—
111 —	Pant	1, 3, 6
112 —	Cari	—

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name
Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas
CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigüeta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south

— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba
(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bassler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; González 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panflet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba
Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic
— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

DD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern
EN = En Peligro/Endangered
NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future
VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuce = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífera/Source of nectar or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
113	<i>Cirsium mexicanum</i> DC.	Cardo	—	—	—	—	—	—	Nat
114	<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M. King & H. Rob.	—	X	—	—	—	—	—	Nat
115	<i>Chrysanthellum americanum</i> Vatke cf.**	—	—	—	—	—	—	—	—
116	<i>Elvira biflora</i> (L.) DC.	—	X	—	—	—	—	—	Nat
117	<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC.	—	X	—	—	—	—	—	Int
118	<i>Koanophyllon villosum</i> (Sw.) R.M. King & H. Rob.*	Albahaca de sabana	—	X	—	X	X	—	Nat
119	<i>Gochnatia cowelli</i> (Britton) Jervis & Alain	—	—	—	—	—	—	—	End
120	<i>Mikania hastata</i> (L.) Willd.	—	—	—	X	—	—	—	Nat
121	<i>Mikania micrantha</i> Kunth	—	—	—	—	X	—	—	Nat
122	<i>Mikania oopetala</i> Urb. & Nied.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
123	<i>Pectis prostrata</i> Cav.*	—	—	—	—	—	—	X	Nat
124	<i>Pluchea carolinensis</i> (Jacq.) G. Don	Salvia de playa	X	—	—	—	—	—	Nat
125	<i>Pseudelephantopus spicatus</i> (Juss. ex Aubl.) C.F. Baker	Lengua de vaca	X	—	—	—	—	—	Nat
126	<i>Sachsis polycephala</i> Griseb.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
127	<i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertn.	Treinta nueces	—	—	—	—	—	—	Nat
128	<i>Trixis inula</i> Crantz	—	—	X	—	—	—	—	Nat
129	<i>Verbesina alata</i> L.	—	X	—	—	—	—	—	Nat
130	<i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.	—	X	—	—	—	—	—	Nat
131	<i>Vernonia menthifolia</i> Poepp. ex Spreng.	—	—	—	—	—	—	—	End
132	<i>Wedelia gracilis</i> Rich.	—	—	—	—	X	—	—	Nat
133	<i>Wedelia rugosa</i> Greenman**	Romerillo	—	—	—	—	—	—	—
134	<i>Xanthium chinense</i> Mill.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
Bignoniaceae									
135	<i>Crescentia cujete</i> L.	Güira	X	—	—	—	—	—	Nat
136	<i>Cydista diversifolia</i> (Kunth) Miers	—	—	—	—	X	X	—	Nat
137	<i>Distictis lactiflora</i> (Vahl.) DC.	—	—	X	—	—	—	—	Nat
138	<i>Jacaranda caerulea</i> (L.) J. St-Hil.	—	X	X	—	—	—	—	Nat
139	<i>Jacaranda cowellii</i> Britton & P. Wilson	—	—	—	—	—	—	—	Nat
140	<i>Pithecoctenium crucigerum</i> (L.) A.H. Gentry*	—	—	—	—	—	—	—	—
141	<i>Pithecoctenium echinatum</i> (Jacq.) Baill.	Huevo de toro	—	—	—	—	—	—	Nat
142	<i>Tabebuia angustata</i> Britton	Roble blanco	X	—	—	—	—	—	Nat
143	<i>Tabebuia leptoneura</i> Urb.**	Roble	—	—	—	—	—	—	—
144	<i>Tabebuia trachycarpa</i> (Griseb.) K. Schum.*	—	X	—	—	—	—	X	End
Bixaceae									
145	<i>Bixa orellana</i> L.**	Bija	—	—	—	—	—	—	Nat

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
113	—	Neot	—
114	—	Pant	1, 3
115	—	—	—
116	—	Neot	—
117	—	Pale	4
118	—	Anti	1
119	—	Cuce	—
120	—	Cari	—
121	—	Neot	1
122	—	Cari	—
123	—	Neot	—
124	—	Pant	1, 3
125	—	Neot	—
126	—	Anti	—
127	—	Pant	—
128	—	Neot	—
129	—	Anti	—
130	—	Pant	—
131	—	Cupa	—
132	—	Anti	—
133	—	—	—
134	—	Neot	1
135	—	Neot	1, 2, 3, 4, 5, 6
136	—	Cari	3
137	—	Anti	—
138	—	Anti	1, 2, 3, 6
139	—	Anti	1
140	—	—	—
141	—	Neot	—
142	—	Anti	1, 2, 3, 5, 6
143	—	—	—
144	—	Cuce-Cuor	2, 3
145	—	—	—

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

**Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas**

- CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta
localidad/No known record for
this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

- End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba
Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species
Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic
— = Estatus desconocido o no
anotado/Status unknown
or not scored

**Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)**

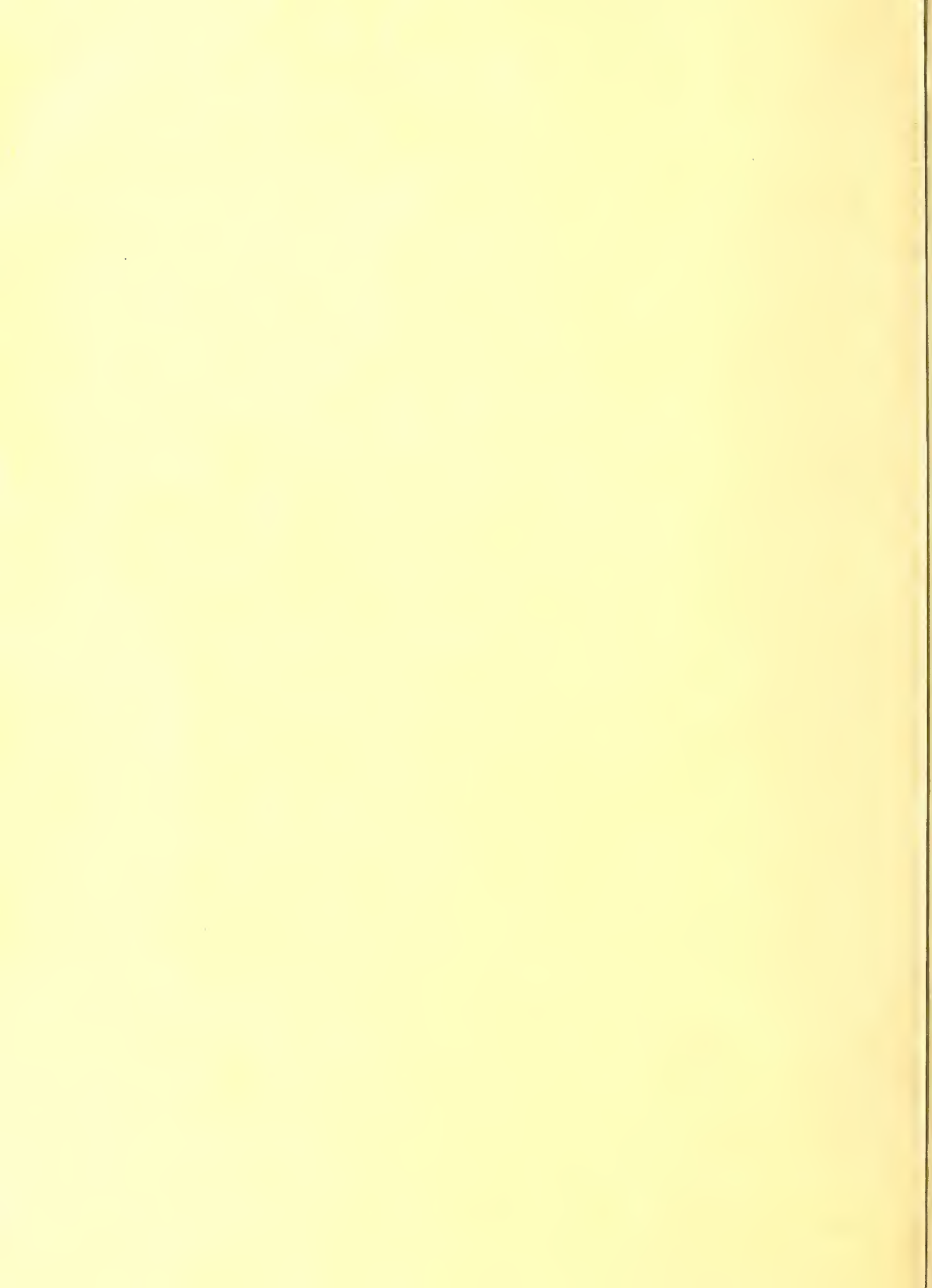
- DD = No hay información adecuada
para hacer una evaluación/
Data deficient, but of
conservation concern
EN = En Peligro/Endangered
NT = No satisface, actualmente, los
criterios para En Peligro Crítico,
En Peligro, o Vulnerable, pero
está próximo a satisfacer los
criterios, o posiblemente los
satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically
Endangered, Endangered or
Vulnerable now, but is close
to qualifying for or is likely
to qualify for a threatened
category in the near future
VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

- Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuce = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

- 1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba	
		CL	CT	HB	PP	PV	SA		
113 <i>Cirsium mexicanum</i> DC.	Cardo	—	—	—	—	—	—	Nat	
114 <i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M. King & H. Rob.	—	X	—	—	—	—	—	Nat	
115 <i>Chrysanthellum americanum</i> Vatke cf. **	—	—	—	—	—	—	—	—	
116 <i>Elvira biflora</i> (L.) DC.	—	X	—	—	—	—	—	Nat	
117 <i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC.	—	X	—	—	—	—	—	Int	
118 <i>Koanophyllon villosum</i> (Sw.) R.M. King & H. Rob.*	Albahaca de sabana	—	X	—	X	X	—	Nat	
119 <i>Gochnatia cowellii</i> (Britton) Jervis & Alain	—	—	—	—	—	—	—	End	
120 <i>Mikania hastata</i> (L.) Willd.	—	—	—	X	—	—	—	Nat	
121 <i>Mikania micrantha</i> Kunth	—	—	—	—	X	—	—	Nat	
122 <i>Mikania oopetala</i> Urb. & Nied.	—	—	—	—	—	—	X	Nat	
123 <i>Pectis prostrata</i> Cav.*	—	—	—	—	—	—	—	Nat	
124 <i>Pluchea carolinensis</i> (Jacq.) G. Don	Salvia de playa	X	—	—	—	—	—	Nat	
125 <i>Pseudelephantopus spicatus</i> (Juss. ex Aubl.) C.F. Baker	Lengua de vaca	X	—	—	—	—	—	Nat	
126 <i>Sachsis polycephala</i> Griseb.	—	—	—	—	—	—	—	Nat	
127 <i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertn.	Treinta nueces	—	—	—	—	—	—	Nat	
128 <i>Trixis inula</i> Crantz	—	—	X	—	—	—	—	Nat	
129 <i>Verbesina alata</i> L.	—	X	—	—	—	—	—	Nat	
130 <i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.	—	—	—	—	—	—	—	End	
131 <i>Vernonia menthifolia</i> Poepp. ex Spreng.	—	—	—	—	—	—	—	Nat	
132 <i>Wedelia gracilis</i> Rich.	—	—	—	—	X	—	—	—	
133 <i>Wedelia rugosa</i> Greenman**	Romerillo	—	—	—	—	—	—	Nat	
134 <i>Xanthium chinense</i> Mill.	—	—	—	—	—	—	—	Nat	
Bignoniaceae									
135 <i>Crescentia cujele</i> L.	Góira	X	—	—	—	—	—	Nat	
136 <i>Cydista diversifolia</i> (Kunth) Miers	—	—	—	—	X	X	—	Nat	
137 <i>Distictis lactiflora</i> (Vahl.) DC.	—	—	X	—	—	—	—	Nat	
138 <i>Jacaranda caerulea</i> (L.) J. St-Hil.	—	X	X	—	—	—	—	Nat	
139 <i>Jacaranda cowellii</i> Britton & P. Wilson	—	—	—	—	—	—	—	Nat	
140 <i>Pithecoctenium crucigerum</i> (L.) A.H. Gentry*	—	—	—	—	—	—	—	—	
141 <i>Pithecoctenium echinatum</i> (Jacq.) Baill.	Huevo de toro	—	—	—	—	—	—	Nat	
142 <i>Tabebuia angustata</i> Britton	Roble blanco	X	—	—	—	—	—	Nat	
143 <i>Tabebuia leptoneura</i> Urb.**	Roble	—	—	—	—	—	—	—	
144 <i>Tabebuia trachycarpa</i> (Griseb.) K. Schum.*	—	X	—	—	—	—	X	End	
Bixaceae									
145 <i>Bixa orellana</i> L.**	Bija	—	—	—	—	—	—	Nat	

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigüeta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfel 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown
or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

OD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico,
En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuor = Cuba occidental/Western Cuba

Cupa = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupc = Pancubana/Pancuban

Nea = Neártica/Neartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantropical/Pantropical

Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

2 = Maderable/Timber

3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
Bombacaceae									
146	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.*	Ceiba	—	—	X	X	—	—	Nat
Boraginaceae									
147	<i>Bouyeria cassinifolia</i> Griseb.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
148	<i>Bouyeria microphylla</i> Griseb.	—	—	—	—	—	—	—	End
149	<i>Bouyeria succulenta</i> Jacq.	—	X	—	—	—	—	—	Nat
150	<i>Cordia collococca</i> L.	Ateje	—	—	—	X	X	—	Nat
151	<i>Cordia gerascanthus</i> L.*	Varía	X	X	X	—	X	—	Nat
152	<i>Cordia globosa</i> (Jacq.) Kunth. var. <i>humilis</i> (Jacq.) I.M. Johnst.*	—	—	X	—	X	—	—	Nat
153	<i>Cordia grisebachii</i> Urb.*	—	—	—	—	—	—	—	End
154	<i>Cordia nitida</i> Willd. cf.**	—	—	—	—	—	—	—	—
155	<i>Cordia obliqua</i> Willd. cf.**	—	—	—	—	—	—	—	—
156	<i>Cordia sulcata</i> DC.*	—	—	—	X	—	—	—	Nat
157	<i>Ehretia tinifolia</i> L.	Roble prieto	X	—	X	—	—	—	Nat
158	<i>Heliotropium angiospermum</i> Murr. cf.**	—	—	—	—	—	—	—	—
159	<i>Heliotropium humifusum</i> Kunth*	Alacranillo blanco	—	—	—	—	—	X	Nat
160	<i>Heliotropium indicum</i> L.*	Alacranillo	—	—	—	—	—	—	Nat
161	<i>Tournefortia bicolor</i> Sw.	Nigua	—	—	—	X	—	—	Nat
162	<i>Tournefortia hirsutissima</i> L.*	Nigua	—	X	—	X	—	—	Nat
Bromeliaceae									
163	<i>Bromelia pinguin</i> L.*	Maya, Piña ratón	X	X	—	—	—	—	Nat
164	<i>Catopsis berteroniana</i> (Schult. & Schult. f.) Mez	Curujey			X	—	—	—	Nat
165	<i>Guzmania monostachya</i> (L.) Rusby ex Mez	—	X	—	X	—	—	—	Nat
166	<i>Hohenbergia penduliflora</i> (A. Rich.) Mez*	—	—	—	—	—	—	—	Nat
167	<i>Tillandsia argentea</i> Griseb.	—	—	—	—	—	X	—	Nat
168	<i>Tillandsia balbisiana</i> Schult. f.**	Curujey	—	—	—	—	—	X	Nat
169	<i>Tillandsia bulbosa</i> Hook.	Curujey	X	X	—	—	—	—	Nat
170	<i>Tillandsia fasciculata</i> Sw.*	Curujey	—	X	—	X	—	—	Nat
171	<i>Tillandsia flexuosa</i> Sw.*	Curujey	X	X	—	X	—	—	Nat
172	<i>Tillandsia pauciflora</i> Sessé & Moc.	—	—	—	X	—	—	—	Nat
173	<i>Tillandsia polystachia</i> (L.) L.	Flor de aire	X	—	—	—	—	—	Nat
174	<i>Tillandsia setacea</i> Sw.	Curujey	—	—	X	—	—	—	Nat
175	<i>Tillandsia tenuifolia</i> L.	—	X	—	—	—	—	—	Nat
176	<i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.*	Barba española, Guajaca	X	X	X	—	—	—	Nat
177	<i>Tillandsia valenzuelana</i> A. Rich.	—	X	—	—	X	X	—	Nat

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
146	-	Pant	1, 2, 3, 5, 6
147	-	Cari	-
148	-	Cupa	-
149	-	Anti	1, 3, 4
150	-	Cari	2, 3, 4, 5
151	-	Cari	1, 2, 3, 5, 6
152	-	Cari	1, 3
153	-	Cuce-Cuor	-
154	-	-	-
155	-	-	-
156	-	Anti	4
157	-	Cari	1, 2, 4, 5
158	-	-	-
159	-	Anti	-
160	-	Pant	1, 3
161	-	Neot	-
162	-	Neot	1, 3
163	-	Cari	1, 4, 5
164	-	Neot	-
165	-	Neot	6
166	-	Anti	6
167	-	Cari	-
168	-	-	-
169	-	Neot	-
170	-	Cari	-
171	-	Cari	6
172	-	Neot	-
173	-	Cari	6
174	-	Cari	-
175	-	Neot	-
176	-	Neot	1, 6
177	-	Cari	6

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas / Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas / Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo / Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

**Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas**

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur / Serpentine savanna to the south
- = Registro no conocido de esta localidad / No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba / Endemic to Cuba
Int = Introducido a Cuba (no nativo) / Non-native, introduced species
Nat = Nativo pero no endémico / Native but not endemic
- = Estatus desconocido o no anotado / Status unknown or not scored

**Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)**

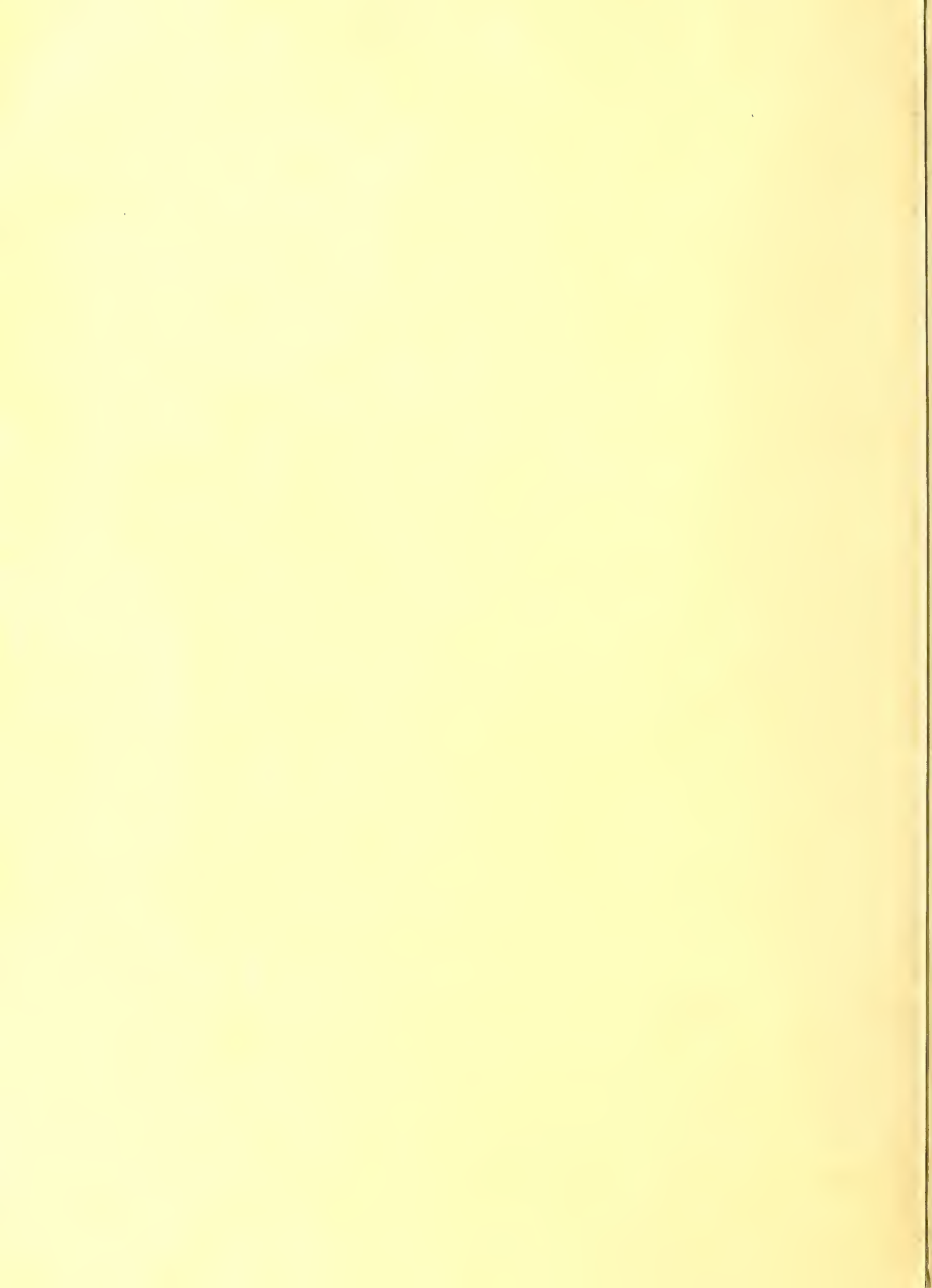
DD = No hay información adecuada para hacer una evaluación / Data deficient, but of conservation concern
EN = En Peligro / Endangered
NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano / Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future
VU = Vulnerable / Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos / Antillean
Cari = Caribeana / Caribbean
Cosm = Cosmopolita / Cosmopolitan
Cuce = Cuba central / Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental / Western Cuba
Cuor = Cuba oriental / Eastern Cuba
Cupa = Pancubana / Pancuban
Near = Neártica / Neartic
Neot = Neotropical / Neotropical
Pale = Paleotropical / Paleotropical
Pant = Pantropical / Pantropical
Subc = Subcosmopolita / Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal / Medicinal
2 = Maderable / Timber
3 = Melífera / Source of nectar or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal / Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal / Industrial use or for crafts
6 = Ornamental / Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS

Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
		CL	CT	HB	PP	PV	SA	
Bombacaceae								
146 <i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.*	Ceiba	—	—	X	X	—	—	Nat
Boraginaceae								
147 <i>Bourreria cassiniifolia</i> Griseb.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
148 <i>Bourreria microphylla</i> Griseb.	—	—	—	—	—	—	—	End
149 <i>Bourreria succulenta</i> Jacq.	—	X	—	—	—	—	—	Nat
150 <i>Cordia allodora</i> L.	Ateje	—	—	—	X	X	—	Nat
151 <i>Cordia gerascanthus</i> L.*	Varia	X	X	X	—	X	—	Nat
152 <i>Cordia globosa</i> (Jacq.) Kunth, var. <i>humilis</i> (Jacq.) I.M. Johnst.*	—	—	X	—	X	—	—	Nat
153 <i>Cordia grisebachii</i> Urb.*	—	—	—	—	—	—	—	End
154 <i>Cordia nitida</i> Willd. cf.**	—	—	—	—	—	—	—	—
155 <i>Cordia obliqua</i> Willd. cf.**	—	—	—	—	—	—	—	—
156 <i>Cordia sulcata</i> DC.*	—	—	—	X	—	—	—	Nat
157 <i>Ehretia tinifolia</i> L.	Roble prieto	X	—	X	—	—	—	Nat
158 <i>Heliotropium angiospermum</i> Murr. cf.**	—	—	—	—	—	—	—	—
159 <i>Heliotropium humifusum</i> Kunth*	Alacranillo blanco	—	—	—	—	—	X	Nat
160 <i>Heliotropium indicum</i> L.*	Alacranillo	—	—	—	—	—	—	Nat
161 <i>Tournefortia bicolor</i> Sw.	Nigua	—	—	—	X	—	—	Nat
162 <i>Tournefortia hirsutissima</i> L.*	Nigua	—	X	—	X	—	—	Nat
Bromeliaceae								
163 <i>Bromelia pinguin</i> L.*	Maya, Piña ratón	X	X	—	—	—	—	Nat
164 <i>Catopsis berteroniana</i> (Schult. & Schult. f.) Mez	Curujey	—	—	X	—	—	—	Nat
165 <i>Guzmania monostachya</i> (L.) Rusby ex Mez	—	X	—	X	—	—	—	Nat
166 <i>Hohenbergia penduliflora</i> (A. Rich.) Mez*	—	—	—	—	—	—	—	Nat
167 <i>Tillandsia argentea</i> Griseb.	—	—	—	—	—	X	—	Nat
168 <i>Tillandsia balbisiana</i> Schult. f.**	Curujey	—	—	—	—	—	X	Nat
169 <i>Tillandsia bulbosa</i> Hook.	Curujey	X	X	—	—	—	—	Nat
170 <i>Tillandsia fasciculata</i> Sw.*	Curujey	—	X	—	X	—	—	Nat
171 <i>Tillandsia flexuosa</i> Sw.*	Curujey	X	X	—	X	—	—	Nat
172 <i>Tillandsia pauciflora</i> Sessé & Moc.	—	—	—	X	—	—	—	Nat
173 <i>Tillandsia polystachia</i> (L.) L.	Flor de aire	X	—	—	—	—	—	Nat
174 <i>Tillandsia setacea</i> Sw.	Curujey	—	—	X	—	—	—	Nat
175 <i>Tillandsia tenuifolia</i> L.	—	X	—	—	—	—	—	Nat
176 <i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.*	Barba española, Guajaca	X	X	X	—	—	—	Nat
177 <i>Tillandsia valenzuelana</i> A. Rich.	—	X	—	—	X	X	—	Nat

Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
146 —	Pant	1, 2, 3, 5, 6
147 —	Cari	—
148 —	Cupa	—
149 —	Anti	1, 3, 4
150 —	Cari	2, 3, 4, 5
151 —	Cari	1, 2, 3, 5, 6
152 —	Cari	1, 3
153 —	Cuce-Cuor	—
154 —	—	—
155 —	—	—
156 —	Anti	4
157 —	Cari	1, 2, 4, 5
158 —	—	—
159 —	Anti	—
160 —	Pant	1, 3
161 —	Neot	—
162 —	Neot	1, 3
163 —	Cari	1, 4, 5
164 —	Neot	—
165 —	Neot	6
166 —	Anti	6
167 —	Cari	—
168 —	—	—
169 —	Neot	—
170 —	Cari	—
171 —	Cari	6
172 —	Neot	—
173 —	Cari	6
174 —	Cari	—
175 —	Neot	—
176 —	Neot	1, 6
177 —	Cari	6

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigüeta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panflet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

DD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuce = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífera/Source of nectar or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
Burseraceae									
178	<i>Bursera simaruba</i> (L.) Sarg.*	Almácigo	X	X	—	X	X	—	Nat
Cactaceae									
179	<i>Opuntia stricta</i> var. <i>dillenii</i> (Ker Gawl.) L.D. Benson	Tuna, Tuna brava	—	—	—	—	—	—	Nat
180	<i>Rhipsalis baccifera</i> (J.S. Muell.) Stearn*	Disciplinilla	X	—	—	—	—	—	Nat
181	<i>Selenicereus boeckmannii</i> (Otto) Britton & Rose**	—	—	—	—	—	—	—	—
182	<i>Selenicereus grandiflorus</i> (L.) Britton & Rose*	Pitaya	—	X	X	X	—	—	Nat
Campanulaceae									
183	<i>Hippobroma longiflora</i> (L.) G. Don*	Revienta caballo	—	—	—	X	—	—	Nat
Canellaceae									
184	<i>Canella alba</i> Murray	—	X	X	—	X	—	—	Nat
Capparaceae									
185	<i>Capparis cynophallophora</i> L.	Mostacilla	—	X	—	X	—	—	Nat
186	<i>Capparis flexuosa</i> (L.) L.*	Palo barba de indio, Mostacilla	X	—	—	—	—	—	Nat
187	<i>Capparis domingensis</i> Spreng. ex DC. subsp. <i>grisebachii</i> (Eichler) R. Rankin	—	—	—	—	—	—	—	Nat
Caricaceae									
188	<i>Carica papaya</i> L.	Fruta bomba	—	—	—	—	—	—	Nat?
Caryophyllaceae									
189	<i>Drymaria cordata</i> (L.) Willd. ex Schult.	—	—	—	X	—	—	—	—
Casuarinaceae									
190	<i>Casuarina equisetifolia</i> L.	Pino de australia	—	—	—	—	—	—	Int
Cecropiaceae									
191	<i>Cecropia peltata</i> L. s.l. (<i>C. schreberiana</i> Miq.)*	Yagruma, Yagruma hembra	X	X	X	X	X	—	Nat
Celastraceae									
192	<i>Crossopetalum aquifolium</i> (Griseb.) A.S. Hitchcock	Jinca pata	—	X	—	—	—	—	Nat
193	<i>Maytenus buxifolia</i> (A. Rich.) Griseb.	Carne de vaca	X	X	—	—	—	—	Nat
194	<i>Schaefferia frutescens</i> Jacq.	—	X	—	X	X	X	—	Nat
Clusiaceae									
195	<i>Calophyllum antillanum</i> Britton*	Ocuje	X	X	X	X	—	—	Nat
196	<i>Clusia minor</i> L.	—	—	—	X	—	—	—	Nat
197	<i>Clusia rosea</i> Jacq.*	Copey, Cupey	X	—	X	X	X	—	Nat
198	<i>Garcinia aristata</i> (Griseb.) Borhidi	Manajú	X	—	—	—	—	—	End
199	<i>Garcinia brevipes</i> Pierre	—	—	—	—	—	—	—	End

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
178	—	Cari	1, 2, 3, 4, 5
179	—	Cari	1, 3, 4, 6
180	—	Neot	1
181	—	—	—
182	—	Anti	1, 4
183	—	Pant	—
184	—	Cari	1, 2, 3, 4, 5
185	—	Cari	1, 4
186	—	Cari	1
187	—	Cari	—
188	—	Neot	1
189	—	—	—
190	—	Pale	2, 5, 6
191	—	Cari	1, 2, 3, 5, 6
192	—	Anti	—
193	—	Anti	2, 3
194	—	Cari	1, 3
195	—	Anti	1, 2, 3, 5, 6
196	—	Cari	2
197	—	Neot	1, 2, 3, 5, 6
198	EN	Cupa	1, 2, 3, 6
199	—	Cuce	2

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

**Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas**

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta
localidad/No known record for
this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no
anotado/Status unknown
or not scored

**Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)**

DD = No hay información adecuada
para hacer una evaluación/
Data deficient, but of
conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los
criterios para En Peligro Crítico,
En Peligro, o Vulnerable, pero
está próximo a satisfacer los
criterios, o posiblemente los
satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically
Endangered, Endangered or
Vulnerable now, but is close
to qualifying for or is likely
to qualify for a threatened
category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba

Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupa = Pancubana/Pancuban

Near = Neártica/Neoartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantropical/Pantropical

Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

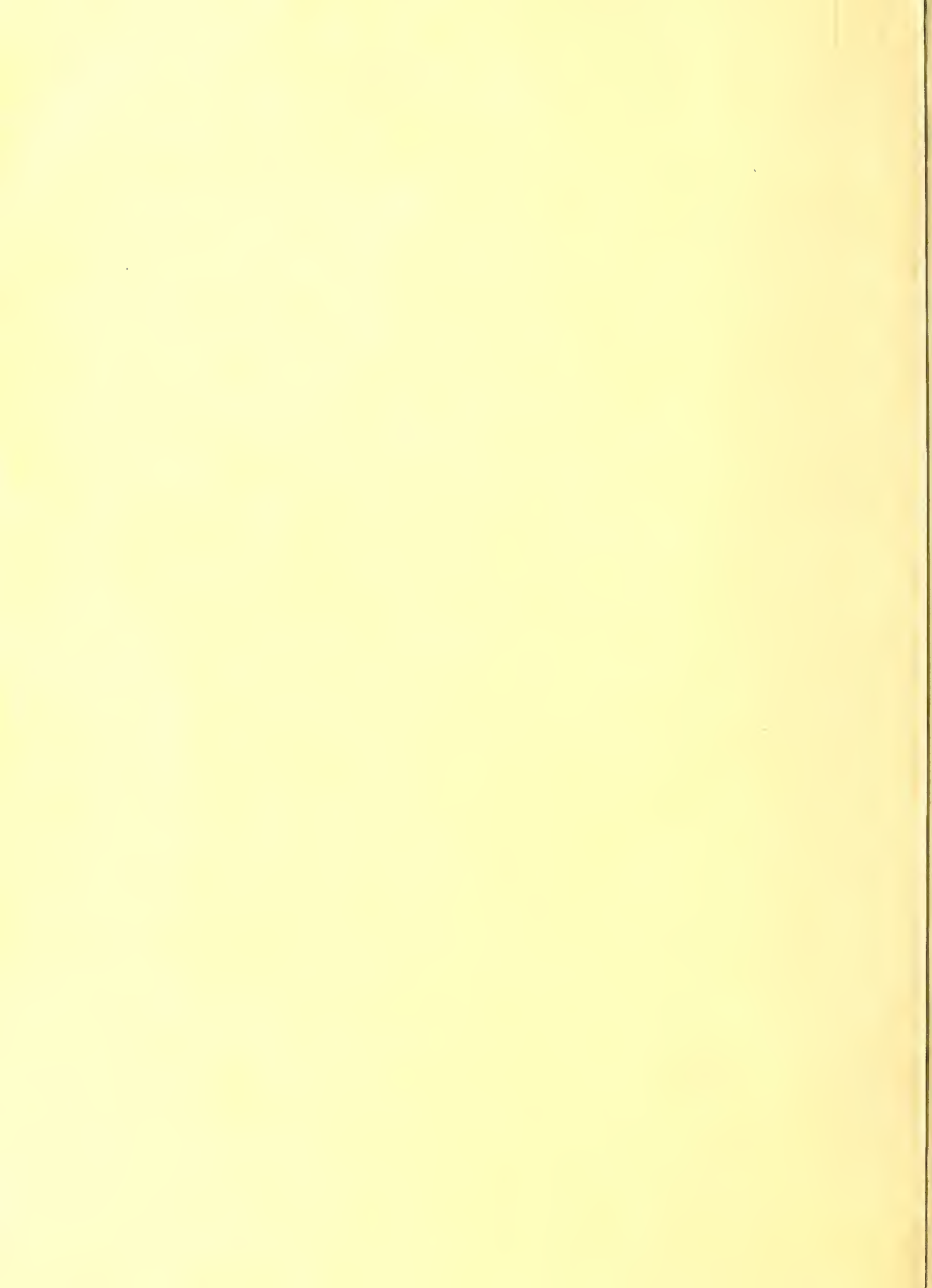
2 = Maderable/Timber

3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS

Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
Burseraceae									
178	<i>Bursera simaruba</i> (L.) Sarg.*	Almácigo	X	X	—	X	X	—	Nat
Cactaceae									
179	<i>Opuntia stricta</i> var. <i>dillenii</i> (Ker Gawl.) L.D. Benson	Tuna, Tuna brava	—	—	—	—	—	—	Nat
180	<i>Rhipsalis baccifera</i> (J.S. Muell.) Stearn*	Disciplinilla	X	—	—	—	—	—	Nat
181	<i>Selenicereus boeckmannii</i> (Dito) Britton & Rose**	—	—	—	—	—	—	—	—
182	<i>Selenicereus grandiflorus</i> (L.) Britton & Rose*	Pitaya	—	X	X	X	—	—	Nat
Campanulaceae									
183	<i>Hippobroma longiflora</i> (L.) G. Don*	Revienta caballo	—	—	—	X	—	—	Nat
Canellaceae									
184	<i>Canella alba</i> Murray	—	X	X	—	X	—	—	Nat
Capparaceae									
185	<i>Capparis cynophallophora</i> L.	Mostacilla	—	X	—	X	—	—	Nat
186	<i>Capparis flexuosa</i> (L.) L.*	Palo barba de indio, Mostacilla	X	—	—	—	—	—	Nat
187	<i>Capparis domingensis</i> Spreng. ex DC. subsp. <i>grisebachii</i> (Eichler) R. Rankin	—	—	—	—	—	—	—	Nat
Caricaceae									
188	<i>Carica papaya</i> L.	Fruta bomba	—	—	—	—	—	—	Nat?
Caryophyllaceae									
189	<i>Drymaria cordata</i> (L.) Willd. ex Schult.	—	—	—	X	—	—	—	—
Casuarinaceae									
190	<i>Casuarina equisetifolia</i> L.	Pino de australia	—	—	—	—	—	—	Int
Cecropiaceae									
191	<i>Cecropia peltata</i> L. s.l. (<i>C. schreberiana</i> Miq.)*	Yagruma, Yagruma hembra	X	X	X	X	X	—	Nat
Celastraceae									
192	<i>Crossopetalum aquifolium</i> (Griseb.) A.S. Hitchcock	Jinca pata	—	X	—	—	—	—	Nat
193	<i>Maytenus buxifolia</i> (A. Rich.) Griseb.	Carne de vaca	X	X	—	—	—	—	Nat
194	<i>Schaefferia frutescens</i> Jacq.	—	X	—	X	X	X	—	Nat
Clusiaceae									
195	<i>Calophyllum antillanum</i> Britton*	Ocuje	X	X	X	X	—	—	Nat
196	<i>Clusia minor</i> L.	—	—	—	X	—	—	—	Nat
197	<i>Clusia rosea</i> Jacq.*	Copey, Cupey	X	—	X	X	X	—	Nat
198	<i>Garcinia aristata</i> (Griseb.) Borhidi	Manajú	X	—	—	—	—	—	End
199	<i>Garcinia brevipes</i> Pierre	—	—	—	—	—	—	—	End

Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
178 —	Cari	1, 2, 3, 4, 5
179 —	Cari	1, 3, 4, 6
180 —	Neot	1
181 —	—	—
182 —	Anti	1, 4
183 —	Pant	—
184 —	Cari	1, 2, 3, 4, 5
185 —	Cari	1, 4
186 —	Cari	1
187 —	Cari	—
188 —	Neot	1
189 —	—	—
190 —	Pale	2, 5, 6
191 —	Cari	1, 2, 3, 5, 6
192 —	Anti	—
193 —	Anti	2, 3
194 —	Cari	1, 3
195 —	Anti	1, 2, 3, 5, 6
196 —	Cari	2
197 —	Neot	1, 2, 3, 5, 6
198 EN	Cupa	1, 2, 3, 6
199 —	Cuce	2

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name
Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas
CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta
localidad/No known record for
this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba
(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panflet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no
anotado/Status unknown
or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

DD = No hay información adecuada
para hacer una evaluación/
Data deficient, but of
conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los
criterios para En Peligro Crítico,
En Peligro, o Vulnerable, pero
está próximo a satisfacer los
criterios, o posiblemente los
satisface en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically
Endangered, Endangered or
Vulnerable now, but is close
to qualifying for or is likely
to qualify for a threatened
category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba

Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupa = Pancubana/Pancuban

Near = Neártica/Neartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantrópica/Pantrópica

Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

2 = Maderable/Timber

3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
200	<i>Mammea americana</i> L.	Mamey amarillo	X	–	–	–	–	–	Nat
Cochlospermaceae									
201	<i>Cochlospermum vitifolium</i> (Willd.) Spreng.		–	–	–	–	–	–	Nat
Combretaceae									
202	<i>Buchenavia capitata</i> (Vahl.) Eichler	Júcaro amarillo	X	–	–	–	–	–	Nat
203	<i>Bucida buceras</i> L.*	Júcaro negro	–	X	–	–	–	X	Nat
Commelinaceae									
204	<i>Commelina diffusa</i> Burm. f.*	Canutillo	–	–	–	–	–	–	Nat
205	<i>Commelina erecta</i> L.	Canutillo	–	–	–	–	–	–	Nat
Connaraceae									
206	<i>Cnestidium rufescens</i> Planch.*	–	–	–	–	–	–	–	Nat
207	<i>Rourea glabra</i> Kunth	–	–	–	X	–	–	–	Nat
Convolvulaceae									
208	<i>Cuscuta americana</i> L.**	Bejuco cansa viejo	–	–	–	–	–	–	–
209	<i>Evolvulus bracei</i> House*	–	–	–	–	–	–	X	Nat
210	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	Boniato	–	–	–	–	–	–	Int?
211	<i>Ipomoea carolina</i> L.*	–	–	–	X	–	–	–	Nat
212	<i>Ipomoea tenuissima</i> Choisy	–	–	–	–	–	–	–	Nat
213	<i>Ipomoea tiliacea</i> (Willd.) Choisy	–	X	–	–	X	–	–	Nat
214	<i>Ipomoea triloba</i> L.	Aguinaldo marrullero	–	–	–	–	–	–	Nat
215	<i>Ipomoea tuba</i> (Schltdl.) G. Don	Flor de Y	–	X	–	–	–	–	Nat
216	<i>Merremia cissoides</i> (Lam.) Hallier f.	–	–	X	–	–	–	–	Nat
217	<i>Merremia umbellata</i> (L.) Hallier f.	Aguinaldo amarillo	–	–	X	–	–	–	Nat
218	<i>Turbina corymbosa</i> (L.) Raf.	Aguinaldo de pascuas	X	X	–	–	–	–	Nat
Cucurbitaceae									
219	<i>Cayaponia racemosa</i> (Mill.) Cogn.	Brionia	–	–	–	–	–	–	Nat
220	<i>Cucumis dipsaceus</i> Ehrenb. ex Spach. cf.**	–	–	–	–	–	–	–	Int
221	<i>Luffa cylindrica</i> M. Roem.	Estropajo	X	–	–	–	–	–	Int
222	<i>Momordica charantia</i> L.*	Cundeamor	X	–	–	–	–	–	Int
Cyperaceae									
223	<i>Cyperus ligularis</i> L.	–	X	–	–	–	–	–	–
224	<i>Cyperus swartzii</i> (A. Dietr.) Boeck. ex Kük	–	–	–	–	–	–	–	Nat
225	<i>Fimbristylis ferruginea</i> (L.) Vahl	–	X	X	–	–	–	–	Nat
226	<i>Rhynchospora cyperoides</i> Mart.	–	–	–	–	–	–	–	Nat
227	<i>Scleria lithosperma</i> (L.) Sw.*	–	X	–	–	–	–	–	Nat

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
200	—	Pant	1, 2, 3, 4, 5
201	—	Neot	1, 2, 3, 5, 6
202	—	Neot	2, 5
203	—	Cari	1, 2, 3, 5
204	—	Subc	1, 3
205	—	Neot	1, 3, 4
206	—	Neot	5
207	—	Neot	5
208	—	—	—
209	—	Anti	—
210	—	Neot	4
211	—	Anti	—
212	—	Cari	—
213	—	Neot	3
214	—	Pant	—
215	—	Pant	—
216	—	Neot	—
217	—	Pant	—
218	—	Cari	1, 3
219	—	Neot	—
220	—	—	—
221	—	Pale	1, 3, 4, 5
222	—	Pale	1, 3, 4
223	—	Subc	4
224	—	Anti	—
225	—	Pant	—
226	—	Pant	—
227	—	Pant	—

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

**Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas**

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

- End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba
Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species
Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic
— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

**Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)**

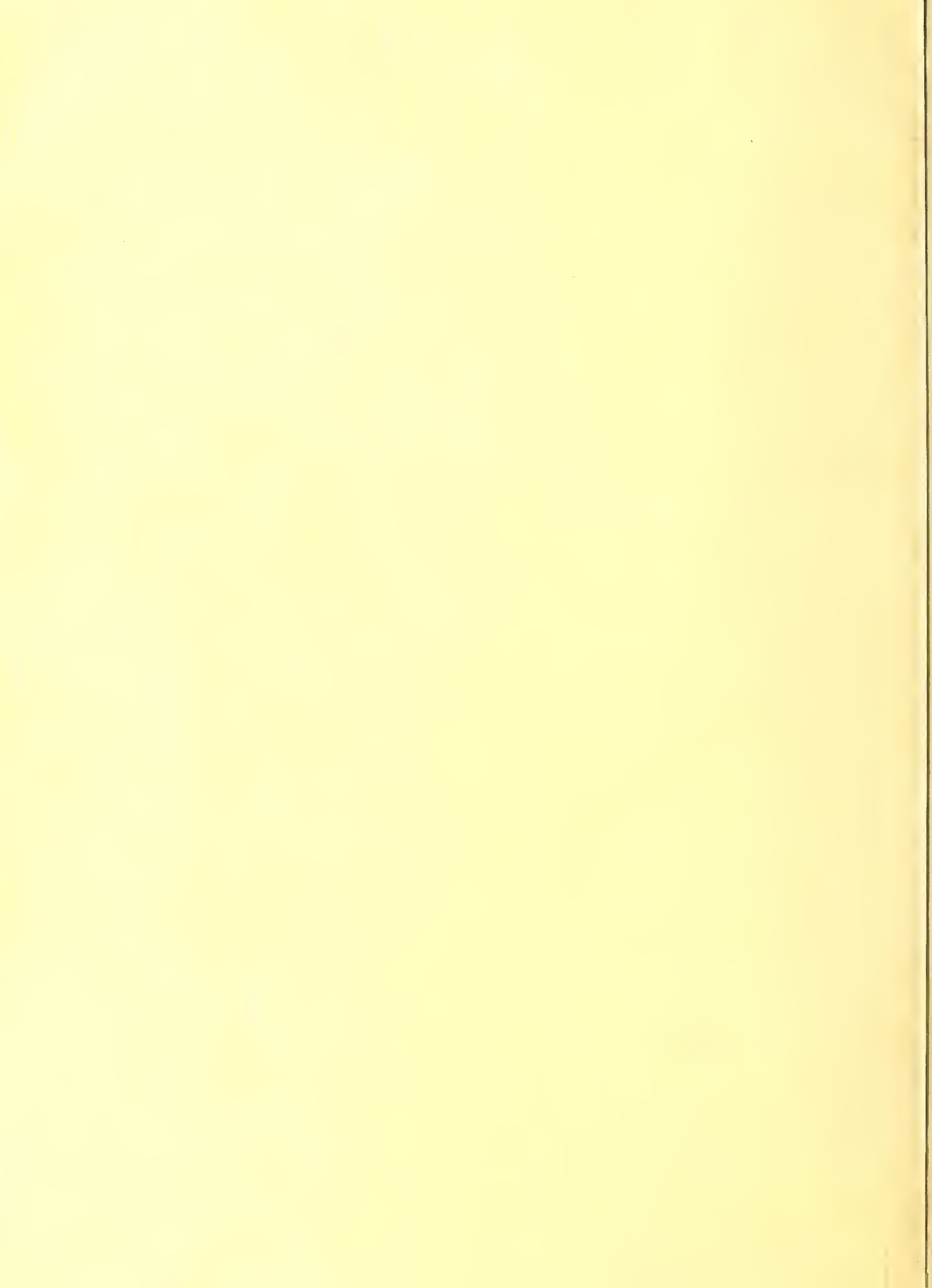
- DD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern
EN = En Peligro/Endangered
NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future
VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

- Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuce = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neoartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

- 1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífera/Source of nectar or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS

Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
		CL	CT	HB	PP	PV	SA	
100 <i>Mammea americana</i> L.	Maney amarillo	X	-	-	-	-	-	Nat
Cochlospermaceae								
101 <i>Cochlospermum vitifolium</i> (Willd.) Spreng.		-	-	-	-	-	-	Nat
Combretaceae								
102 <i>Buchenavia capitata</i> (Vahl.) Eichler	Júcaro amarillo	X	-	-	-	-	-	Nat
103 <i>Bucida buceras</i> L.*	Júcaro negro	-	X	-	-	-	X	Nat
Commelinaceae								
104 <i>Commelina diffusa</i> Burm. f.*	Canutillo	-	-	-	-	-	-	Nat
105 <i>Commelina erecta</i> L.	Canutillo	-	-	-	-	-	-	Nat
Connaraceae								
106 <i>Cnestidium rufescens</i> Planch.*	-	-	-	-	-	-	-	Nat
107 <i>Rourea glabra</i> Kunth	-	-	-	X	-	-	-	Nat
Convolvulaceae								
108 <i>Cuscuta americana</i> L.**	Bejuco cansa viejo	-	-	-	-	-	-	-
109 <i>Evolvulus bracteatus</i> House*	-	-	-	-	-	-	X	Nat
110 <i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	Boniato	-	-	-	-	-	-	Int?
111 <i>Ipomoea carolina</i> L.*	-	-	-	X	-	-	-	Nat
112 <i>Ipomoea tenuissima</i> Choisy	-	-	-	-	-	-	-	Nat
113 <i>Ipomoea tiliacea</i> (Willd.) Choisy	-	X	-	-	X	-	-	Nat
114 <i>Ipomoea triloba</i> L.	Aguinaldo marrullero	-	-	-	-	-	-	Nat
115 <i>Ipomoea tuba</i> (Schltdl.) G. Don	Flor de Y	-	X	-	-	-	-	Nat
116 <i>Merremia cissoides</i> (Lam.) Hallier f.	-	-	X	-	-	-	-	Nat
117 <i>Merremia umbellata</i> (L.) Hallier f.	Aguinaldo amarillo	-	-	X	-	-	-	Nat
118 <i>Turbina corymbosa</i> (L.) Raf.	Aguinaldo de pascuas	X	X	-	-	-	-	Nat
Cucurbitaceae								
119 <i>Cayaponia racemosa</i> (Mill.) Cogn.	Brionia	-	-	-	-	-	-	Nat
120 <i>Cucumis dipsaceus</i> Ehrenb. ex Spach. cf.**	-	-	-	-	-	-	-	Int
121 <i>Luffa cylindrica</i> M. Roem.	Estropajo	X	-	-	-	-	-	Int
122 <i>Momordica charantia</i> L.*	Cundeamor	X	-	-	-	-	-	Int
Cyperaceae								
123 <i>Cyperus ligularis</i> L.	-	X	-	-	-	-	-	-
124 <i>Cyperus swartzii</i> (A. Dietr.) Boeck. ex Kük	-	-	-	-	-	-	-	Nat
125 <i>Fimbristylis ferruginea</i> (L.) Vahl	-	-	X	X	-	-	-	Nat
126 <i>Rhynchospora cyperoides</i> Mart.	-	-	-	-	-	-	-	Nat
127 <i>Scleria lithosperma</i> (L.) Sw.*	-	X	-	-	-	-	-	Nat

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name
Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas
CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Viguela
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
- = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba
(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thw 2002; González 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panflet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba
Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species
Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic
- = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)
OO = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern
EN = En Peligro/Endangered
NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future
VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution
Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuca = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paletropical/Paetropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)
1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melifera/Source of nectar or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
228	<i>Scleria setuloso-ciliata</i> Boeck.	—	—	X	—	—	—	—	Nat
Dilleniaceae									
229	<i>Curatella americana</i> L.	Vacabuey	X	X	—	—	—	—	Nat
230	<i>Davilla nitida</i> (Vahl) Kubitzki	Bejuco colorado	X	—	—	—	—	—	Nat
231	<i>Doliocarpus dentatus</i> (Aubl.) Standl.	Bejuco guajamón	—	—	—	—	—	—	Nat
232	<i>Tetracera volubilis</i> L.	Bejuco guara	X	—	—	—	—	—	Nat
Dioscoriaceae									
233	<i>Dioscorea alata</i> L.	Ñame	X	—	X	X	—	—	Int
234	<i>Dioscorea bulbifera</i> L.	—	—	—	—	—	—	—	Int
235	<i>Rajania wrightii</i> Uline ex Knuth	Ñame cimarrón	X	—	—	—	—	—	Nat
Ebenaceae									
236	<i>Diospyros crassinervis</i> (Krug & Urb.) Standl.	Ébano carbonero	—	X	X	—	—	—	Nat
237	<i>Diospyros grisebachii</i> (Hiern.) Standl.	Ébano real	—	X	X	—	—	—	End
Erythroxylaceae									
238	<i>Erythroxylum confusum</i> Britton*	Arabo	X	—	—	—	—	—	Nat
239	<i>Erythroxylum havanense</i> Jacq. subsp. <i>havanense</i> *	Jibá	X	X	X	X	X	—	End
240	<i>Erythroxylum rotundifolium</i> Lunan	Arabillo	X	X	—	X	X	—	Nat
Euphorbiaceae									
241	<i>Adelia ricinella</i> L.*	Jía	X	—	X	X	X	—	Nat
242	<i>Ateramnus</i> (<i>Gymnanthes</i>) <i>lucidus</i> (Sw.) Rothm.*	Yaití	X	X	—	—	X	—	Nat
243	<i>Caperonia castaneifolia</i> (L.) A. St.-Hil.	—	X	—	—	X	—	—	Nat
244	<i>Caperonia palustris</i> (L.) A. St.-Hil.*	—	—	—	—	—	—	—	Nat
245	<i>Chamaesyce camaguayensis</i> Millsp. cf.**	—	—	—	—	—	—	—	End
246	<i>Chamaesyce hirta</i> (L.) Millsp. var. <i>hirta</i>	Lechera	—	—	—	X	—	—	Nat
247	<i>Chamaesyce hirta</i> (L.) Millsp. var. <i>procumbens</i> (DC.) N.E. Brown.	—	—	—	—	X	—	—	Nat
248	<i>Croton glandulosus</i> L. cf.**	—	—	—	—	—	—	—	Nat
249	<i>Croton lobatus</i> L. cf.**	Frailecillo cimarrón	—	—	—	—	—	—	Nat
250	<i>Croton lucidus</i> L.*	Cuabilla	—	X	—	X	—	—	Nat
251	<i>Croton sagraeanus</i> Müll. Arg.*	Aceitillo	—	—	—	—	—	X	End
252	<i>Cubanthus linearifolius</i> (Griseb.) Millsp.	—	—	—	—	—	—	—	End
253	<i>Dalechampia scandens</i> L.**	—	—	—	—	—	—	—	Nat
254	<i>Drypetes alba</i> Poit.	Hueso	X	—	—	—	—	—	Nat
255	<i>Drypetes lateriflora</i> (Sw.) Krug & Urb.	Hueso de monte	—	—	—	—	—	—	Nat
256	<i>Drypetes mucronata</i> Griseb.**	Hueso de costa	—	—	—	—	—	—	Nat
257	<i>Euphorbia heterophylla</i> L.*	Corazon de maria, Hierba lechosa	X	—	—	—	—	—	Nat

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
228	—	Neot	—
229	—	Neot	1, 5
230	—	Neot	5
231	—	Neot	—
232	—	Neot	—
233	—	Pale	4
234	—	Pale	4
235	—	Anti	—
236	—	Cari	2, 3, 5
237	—	Cupa	2, 3, 5
238	—	Anti	2
239	—	Cupa	1, 2, 3
240	—	Anti	1, 2
241	—	Anti	2, 3
242	—	Cari	1, 2, 3
243	—	Neot	—
244	—	Neot	—
245	—	Cupa	—
246	—	Subc	—
247	—	Pant	—
248	—	Neot	—
249	—	Neot	—
250	—	Anti	—
251	—	Cupa	—
252	—	Cupa	—
253	—	Neot	—
254	—	Anti	2
255	—	Cari	2
256	—	Anti	—
257	—	Neot	—

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas

CL = Cerro Mirador de Limones

CT = Cerro de Tuabaquey

HB = Hoyo de Bonet

PP = Paso de Los Paredones

PV = Paso de La Vigueta

SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south

— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saraiegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

DD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba

Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupa = Pancubana/Pancuban

Near = Neártica/Neoartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantropical/Pantropical

Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

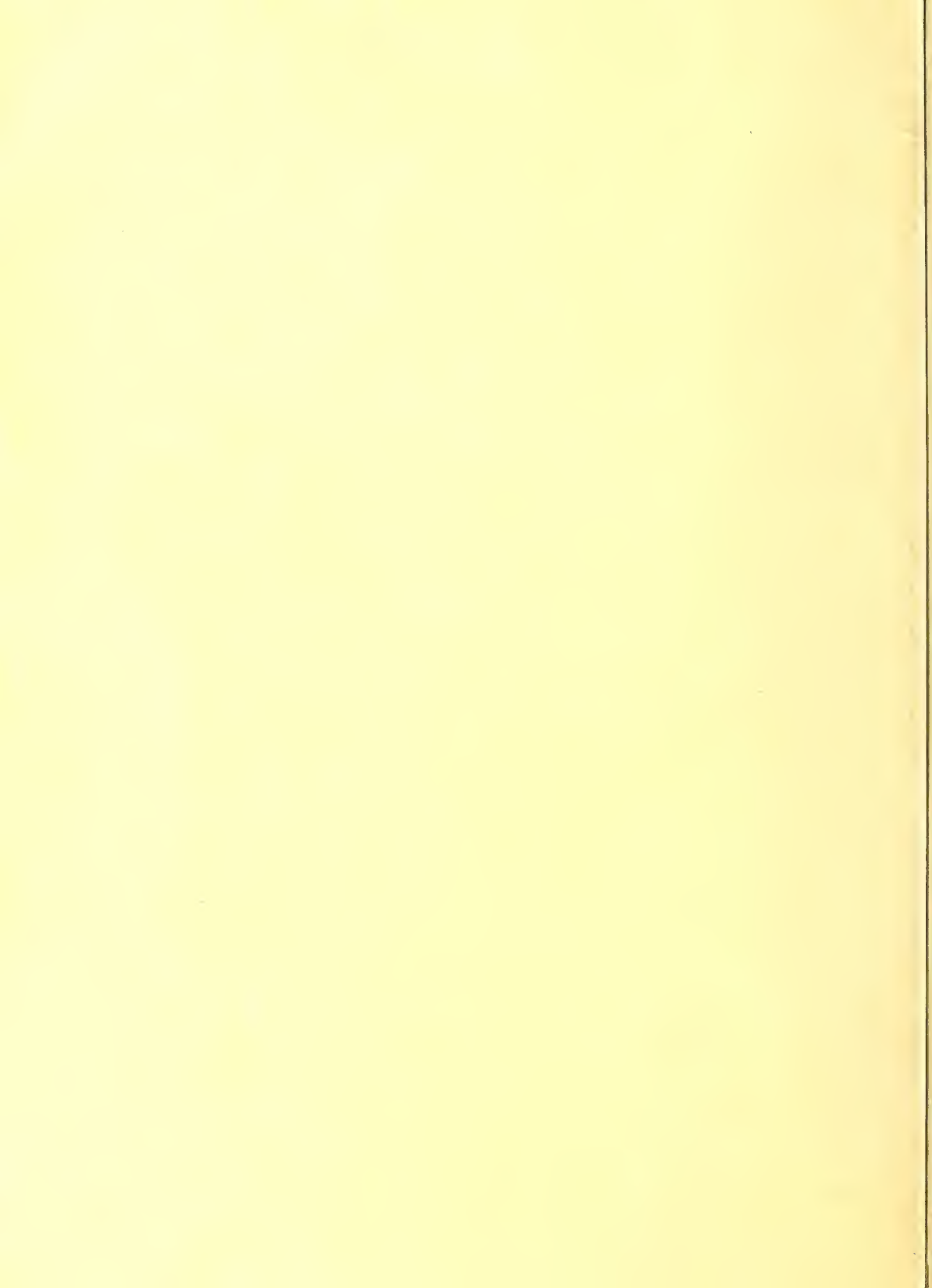
2 = Maderable/Timber

3 = Melífera/Source of nectar or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS

Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
		CL	CT	HB	PP	PV	SA	
238 <i>Scleria setuloso-ciliata</i> Boeck.	—	—	X	—	—	—	—	Nat
Dilleniaceae								
239 <i>Curatella americana</i> L.	Vacabuey	X	X	—	—	—	—	Nat
240 <i>Davilla nitida</i> (Vahl) Kubitzki	Bejuco colorado	X	—	—	—	—	—	Nat
241 <i>Dolioscarpus dentatus</i> (Aubl.) Standl.	Bejuco guajamón	—	—	—	—	—	—	Nat
242 <i>Tetracera volubilis</i> L.	Bejuco guara	X	—	—	—	—	—	Nat
Dioscoreaceae								
243 <i>Dioscorea alata</i> L.	Ñame	X	—	X	X	—	—	Int
244 <i>Dioscorea bulbifera</i> L.	—	—	—	—	—	—	—	Int
245 <i>Rajania wrightii</i> Uline ex Knuth	Ñame cimarrón	X	—	—	—	—	—	Nat
Ebenaceae								
246 <i>Diospyros crassinervis</i> (Krug & Urb.) Standl.	Ébano carbonero	—	X	X	—	—	—	Nat
247 <i>Diospyros grisebachii</i> (Hiern.) Standl.	Ébano real	—	X	X	—	—	—	End
Erythroxylaceae								
248 <i>Erythroxylum confusum</i> Britton*	Arabo	X	—	—	—	—	—	Nat
249 <i>Erythroxylum havanense</i> Jacq. subsp. <i>havanense</i> *	Jibá	X	X	X	X	X	—	End
250 <i>Erythroxylum rotundifolium</i> Lunan	Arabillo	X	X	—	X	X	—	Nat
Euphorbiaceae								
251 <i>Adelia ricinella</i> L.*	Jia	X	—	X	X	X	—	Nat
252 <i>Ateramnus</i> (<i>Gymnanthes</i>) <i>lucidus</i> (Sw.) Rothm.*	Yaiti	X	X	—	—	X	—	Nat
253 <i>Caperonia castaneifolia</i> (L.) A. St.-Hil.	—	X	—	—	X	—	—	Nat
254 <i>Caperonia palustris</i> (L.) A. St.-Hil.*	—	—	—	—	—	—	—	Nat
255 <i>Chamaesyce camagwayensis</i> Millsp. cf. **	—	—	—	—	—	—	—	End
256 <i>Chamaesyce hirta</i> (L.) Millsp. var. <i>hirta</i>	Lechera	—	—	—	X	—	—	Nat
257 <i>Chamaesyce hirta</i> (L.) Millsp. var. <i>procumbens</i> (DC.) N.E. Brown.	—	—	—	—	X	—	—	Nat
258 <i>Croton glandulosus</i> L. cf. **	—	—	—	—	—	—	—	Nat
259 <i>Croton lobatus</i> L. cf. **	Frailecillo cimarrón	—	—	—	—	—	—	Nat
260 <i>Croton lucidus</i> L.*	Cuabilla	—	X	—	X	—	—	Nat
261 <i>Croton sagreanus</i> Müll. Arg.*	Aceitillo	—	—	—	—	—	X	End
262 <i>Cubanthes linearifolius</i> (Griseb.) Millsp.	—	—	—	—	—	—	—	End
263 <i>Dalechampia scandens</i> L. **	—	—	—	—	—	—	—	Nat
264 <i>Drypetes alba</i> Poit.	Hueso	X	—	—	—	—	—	Nat
265 <i>Drypetes lateriflora</i> (Sw.) Krug & Urb.	Hueso de monte	—	—	—	—	—	—	Nat
266 <i>Drypetes mucronata</i> Griseb. **	Hueso de costa	—	—	—	—	—	—	Nat
267 <i>Euphorbia heterophylla</i> L.*	Corazon de maria, Hierba lechosa	X	—	—	—	—	—	Nat

LEYENOA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/

Localities in the Sierra de Cubitas
CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur / Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catusi 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; González 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panflet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

DO = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisface en el futuro cercano/Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuca = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Mellifera/Source of nectar or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
258	<i>Gymnanthes albicans</i> (Griseb.) Urb.*	Amansaguapo	–	–	–	–	–	–	Nat
259	<i>Hura crepitans</i> L.**	Salvadera, Arete	–	–	–	–	–	–	Nat
260	<i>Jatropha curcas</i> L.	Piñón botija	–	–	–	–	–	–	Nat
261	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Frailecillo	–	–	–	–	–	–	Nat
262	<i>Jatropha integerrima</i> Jacq. (<i>J. hastata</i> Jacq.)**	Peregrina	–	–	–	–	–	–	Nat
263	<i>Leucocroton moncadeae</i> Borhidi cf.**	–	–	–	–	–	–	–	End
264	<i>Leucocroton wrightii</i> Griseb.	–	–	–	–	–	–	–	End
265	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Yuca	–	X	–	–	–	–	Nat
266	<i>Pedilanthus tithymaloides</i> (L.) Poit.	Itamo real	–	–	–	–	–	–	Nat
267	<i>Pera bumeliifolia</i> Griseb.	Jiquí	X	X	–	–	–	–	Nat
268	<i>Phyllanthus micranthus</i> A. Rich.	–	X	–	–	–	–	–	Nat
269	<i>Phyllanthus orbicularis</i> Kunth	–	–	–	–	–	–	–	End
270	<i>Platygyne (Tragia) hexandra</i> (Jacq.) Müll. Arg.*	–	X	X	–	X	–	–	End
271	<i>Sapium jamaicense</i> Sw.	–	X	–	–	–	–	–	Nat
272	<i>Savia laurifolia</i> Griseb.	–	–	–	X	X	–	–	End
273	<i>Savia sessiliflora</i> (Sw.) Willd.	Ahorca jíbaro	–	–	–	–	–	–	Nat
Fabaceae – Caesalpinioideae									
274	<i>Caesalpinia glandulosa</i> Bertero ex DC.	–	–	–	–	–	–	–	Nat
275	<i>Caesalpinia myabensis</i> Britton var. <i>myabensis</i>	–	–	–	–	–	–	–	End
276	<i>Caesalpinia violacea</i> (Mill.) Standl.	Yarúa	X	–	–	–	–	–	Nat
277	<i>Chamaecrista lineata</i> (Sw.) Greene**	Carbonero	–	–	–	–	–	X	–
278	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.*	Framboyán	–	–	–	–	–	–	Int
279	<i>Peltophorum adnatum</i> Griseb.	Sabicú moruro	X	–	–	X	–	–	Nat
280	<i>Poeppigia procera</i> C. Presl.	Tengue	X	–	–	X	X	–	Nat
281	<i>Senna insularis</i> (Britton & Rose) H.S. Irwin & Barneby*	–	–	–	–	–	–	–	End
282	<i>Senna obtusifolia</i> (L.) H.S. Irwin & Barneby cf.**	Guanina	–	–	–	–	–	–	Nat
283	<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link*	Hierba hedionda	–	–	–	–	–	–	Nat
284	<i>Senna spectabilis</i> (DC.) H.S. Irwin & Barneby var. <i>spectabilis</i>	Algarrobito	X	–	–	X	X	–	Nat
285	<i>Senna uniflora</i> (Mill.) H.S. Irwin & Barneby	Guanina	–	X	–	–	–	–	Nat
286	<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarindo	–	–	–	–	–	–	Int
Fabaceae – Faboideae									
287	<i>Abrus precatorius</i> L.	Peonía	X	–	–	–	–	–	Nat
288	<i>Aeschynomene americana</i> L. var. <i>glandulosa</i> (Poir. ex Lam.) Rudd	–	X	X	–	–	–	–	Nat
289	<i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	Maní cimarrón	–	–	–	–	–	–	Nat
290	<i>Andira inermis</i> (W. Wright) Kunth ex DC.	Yaba	X	–	–	X	–	–	Nat

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
258	—	Cupa	—
259	—	Neot	—
260	—	Neot	5, 6
261	—	Neot	1, 6
262	—	Anti	—
263	—	Cuce-Cuor	—
264	—	Cupa	—
265	—	Pant	4, 5
266	—	Pant	1, 4, 6
267	—	Anti	1, 2
268	—	Anti	—
269	—	Cupa	3
270	—	Cupa	1
271	—	Anti	2
272	—	Cuce-Cuor	—
273	—	Anti	2
274	—	Anti	—
275	—	Cuce-Cuor	—
276	—	Cari	2
277	—	Anti	—
278	—	Pale	2, 6
279	—	Anti	1, 2, 6
280	—	Neot	1, 2, 5
281	—	Cupa	—
282	—	Pant	—
283	—	Neot	1, 4
284	—	Neot	2
285	—	Neot	—
286	—	Pale	1, 2, 3, 4, 5, 6
287	—	Pant	1, 6
288	—	Neot	1, 3
289	—	Anti	4
290	—	Neot	1, 2, 3, 5

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

**Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas**

- CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
- = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

- End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba
- Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species
- Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic
- = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

**Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)**

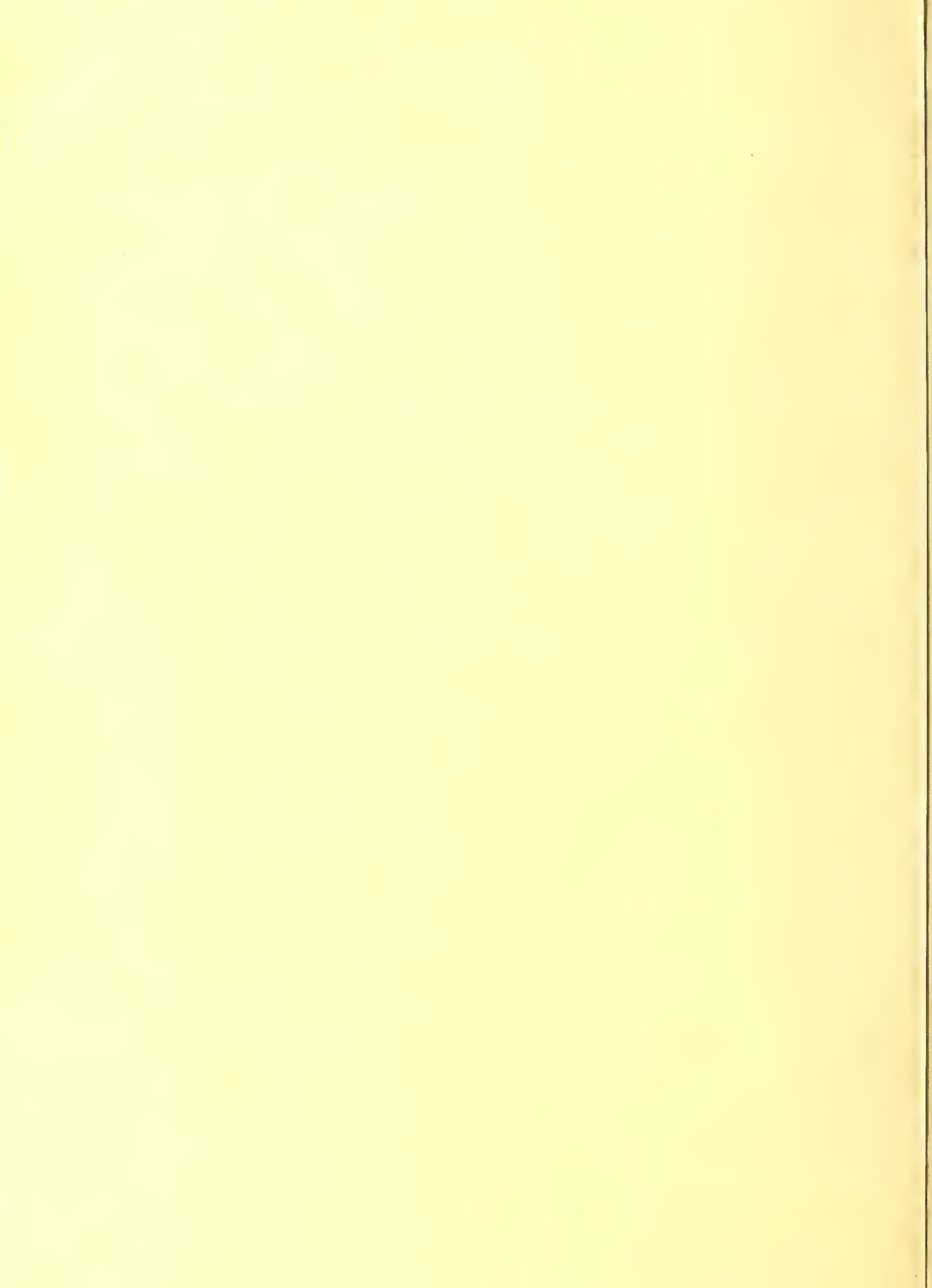
- DD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern
- EN = En Peligro/Endangered
- NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future
- VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

- Anti = Elementos antillanos/Antillean
- Cari = Caribeana/Caribbean
- Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
- Cuce = Cuba central/Central Cuba
- Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
- Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
- Cupa = Pancubana/Pancuban
- Near = Neártica/Neartic
- Neot = Neotropical/Neotropical
- Pale = Paleotropical/Paleotropical
- Pant = Pantropical/Pantropical
- Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

- 1 = Medicinal/Medicinal
- 2 = Maderable/Timber
- 3 = Melífera/Source of nectar or pollen for bees
- 4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
- 5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
- 6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS												
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities					Estatus en Cuba/ Status in Cuba	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses	
			CL	CT	HB	PP	PV	SA				
158	<i>Gymnanthes albicans</i> (Griseb.) Urb.*	Amansaguapo	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Cupa	—
159	<i>Hura crepitans</i> L.**	Salvadera, Arete	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Neot	—
160	<i>Jatropha curcas</i> L.	Piñón botija	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Neot	5, 6
161	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Frailecillo	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Neot	1, 6
162	<i>Jatropha integerrima</i> Jacq. (<i>J. hastata</i> Jacq.)**	Peregrina	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Anti	—
163	<i>Leucocroton moncadæ</i> Borhidi cf.**	—	—	—	—	—	—	—	End	—	Cuce-Cuor	—
164	<i>Leucocroton wrightii</i> Griseb.	—	—	—	—	—	—	—	End	—	Cupa	—
165	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Yuca	—	X	—	—	—	—	Nat	—	Pant	4, 5
166	<i>Pedilanthus tithymaloides</i> (L.) Poit.	Itamo real	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Pant	1, 4, 6
167	<i>Pera bumellifolia</i> Griseb.	Jiquí	X	X	—	—	—	—	Nat	—	Anti	1, 2
168	<i>Phyllanthus micranthus</i> A. Rich.	—	X	—	—	—	—	—	Nat	—	Anti	—
169	<i>Phyllanthus orbicularis</i> Kunth	—	—	—	—	—	—	—	End	—	Cupa	3
170	<i>Platygyne (Tragia) hexandra</i> (Jacq.) Müll. Arg.*	—	X	X	—	X	—	—	End	—	Cupa	1
171	<i>Sapium jamaicense</i> Sw.	—	X	—	—	—	—	—	Nat	—	Anti	2
172	<i>Savia laurifolia</i> Griseb.	—	—	—	X	X	—	—	End	—	Cuce-Cuor	—
173	<i>Savia sessiliflora</i> (Sw.) Willd.	Ahorca jibaro	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Anti	2
Fabaceae – Caesalpinioideae												
174	<i>Caesalpinia glandulosa</i> Bertero ex DC.	—	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Anti	—
175	<i>Caesalpinia myabensis</i> Britton var. <i>myabensis</i>	—	—	—	—	—	—	—	End	—	Cuce-Cuor	—
176	<i>Caesalpinia violacea</i> (Mill.) Standl.	Yarúa	X	—	—	—	—	—	Nat	—	Cari	2
177	<i>Chamaecrista lineata</i> (Sw.) Greene**	Carbonero	—	—	—	—	—	X	—	—	Anti	—
178	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.*	Framboyán	—	—	—	—	—	—	Int	—	Pale	2, 6
179	<i>Peltophorum adnatum</i> Griseb.	Sabicú moruro	X	—	—	X	—	—	Nat	—	Anti	1, 2, 6
180	<i>Poeppigia procera</i> C. Presl.	Tengue	X	—	—	X	X	—	Nat	—	Neot	1, 2, 5
181	<i>Senna insularis</i> (Britton & Rose) H.S. Irwin & Barneby*	—	—	—	—	—	—	—	End	—	Cupa	—
182	<i>Senna obtusifolia</i> (L.) H.S. Irwin & Barneby cf.**	Guanina	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Pant	—
183	<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link*	Hierba hedionda	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Neot	1, 4
184	<i>Senna spectabilis</i> (DC.) H.S. Irwin & Barneby var. <i>spectabilis</i>	Algarrobito	X	—	—	X	X	—	Nat	—	Neot	2
185	<i>Senna uniflora</i> (Mill.) H.S. Irwin & Barneby	Guanina	—	X	—	—	—	—	Nat	—	Neot	—
186	<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarindo	—	—	—	—	—	—	Int	—	Pale	1, 2, 3, 4, 5, 6
Fabaceae – Faboideae												
187	<i>Abrus precatorius</i> L.	Peonía	X	—	—	—	—	—	Nat	—	Pant	1, 6
188	<i>Aeschynomene americana</i> L. var. <i>glandulosa</i> (Poir. ex Lam.) Rudd	—	X	X	—	—	—	—	Nat	—	Neot	1, 3
189	<i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	Maní cimarrón	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Anti	4
190	<i>Andira inermis</i> (W. Wright) Kunth ex DC.	Yaba	X	—	—	X	—	—	Nat	—	Neot	1, 2, 3, 5

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name
Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas
CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
- = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba
(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panflet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba
Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species
Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic
- = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)
OD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern
EN = En Peligro/Endangered
NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future
VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution
Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuce = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)
1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífera/Source of nectar or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
291	<i>Ateleia cubensis</i> Griseb. var. <i>cubensis</i>	Rala de gallina	X	X	–	–	–	–	Nat
292	<i>Behaimia cubensis</i> Griseb.	–	X	X	–	–	–	–	End
293	<i>Brya ebenus</i> (L.) DC.	Granadillo de sabana	–	–	–	–	–	–	Nat
294	<i>Calopogonium caeruleum</i> (Benth.) C. Wright ex Sauvalle	Jíquima dulce	X	–	–	X	–	–	Nat
295	<i>Canavalia nitida</i> (Cav.) Piper	Mate colorado	X	–	–	–	–	–	End
296	<i>Centrosema molle</i> Mart. ex Benth.	Bejuco de chivo	–	X	–	X	–	–	Nat
297	<i>Centrosema virginianum</i> (L.) Benth.*	Azulado	–	X	–	X	X	–	Nat
298	<i>Crotalaria retusa</i> L.**	Maromera	–	–	–	–	–	–	Nat
299	<i>Desmodium affine</i> Schldl.	Amor seco	–	–	–	X	–	–	Nat
300	<i>Desmodium axillare</i> (Sw.) DC. var. <i>axillare</i>	Amor seco	–	–	–	X	–	–	Nat
301	<i>Desmodium canum</i> (J.F. Gmel.) Schinz. & Thell.*	Amor seco	–	X	–	X	–	–	Nat
302	<i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC.	Amor seco	–	–	–	X	–	–	Nat
303	<i>Galactia savannarum</i> Britton	–	–	–	–	–	–	–	End
304	<i>Galactia striata</i> (Jacq.) Urb.	–	–	X	–	–	–	–	Nat
305	<i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Kunth ex Walp.*	Piñón amoroso	–	–	–	X	–	–	Int
306	<i>Hebestigma cubense</i> (Kunth.) Urb.*	Frijolillo	–	–	–	–	–	–	Nat
307	<i>Indigofera suffruticosa</i> Mill.	Añil azul	X	–	–	–	–	–	Nat
308	<i>Lonchocarpus sericeus</i> (Poir.) Kunth ex DC. var. <i>glabrescens</i> Benth.	Guamá	X	–	–	–	–	–	Nat
309	<i>Macroptilium gracile</i> (Poepp. ex Benth.) Urb.	Contra maligna	–	–	–	–	–	–	Nat
310	<i>Mucuna pruriens</i> (L.) DC.	Pica pica	–	–	–	–	–	–	Nat
311	<i>Pachyrrhizus erosus</i> (L.) Urb.*	Jícama	–	–	–	X	–	–	Nat
312	<i>Pictetia marginata</i> C. Wright*	Yamaquey de tres hojas	X	–	–	–	–	X	End
313	<i>Pictetia mucronata</i> (Griseb.) A. Beyra M. & M. Lavin	–	–	–	–	–	–	–	End
314	<i>Pictetia spinosa</i> (A. Rich.) A. Beyra M. & M. Lavin	–	–	–	–	–	–	–	End
315	<i>Poitea gracilis</i> (Griseb.) M. Lavin cf.**	–	–	–	–	–	–	X	End
316	<i>Rhynchosia minima</i> (L.) DC. var. <i>minima</i> **	Peonía chica	–	–	–	–	–	–	Nat
317	<i>Stylosanthes hamata</i> (L.) Taub.**	–	–	–	–	–	–	X	Nat
318	<i>Teramnus labialis</i> (L. f.) Spreng.	–	–	–	–	X	–	–	Nat
Fabaceae – Mimosoideae									
319	<i>Abarema glauca</i> (Urb.) Barneby & J.W. Grimes	–	X	–	–	–	–	–	Nat
320	<i>Acacia farnesiana</i> (L.) Willd.	Aroma francesa	–	–	–	–	–	–	Nat
321	<i>Acacia maschalocephala</i> Griseb.	Tocino	–	–	–	–	–	–	End

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
291	—	Cari	2
292	EN	Cupa	2
293	—	Anti	2, 5
294	—	Cari	1, 3
295	—	Cupa	1, 5
296	—	Neot	—
297	—	Neot	1, 3
298	—	Pant	—
299	—	Neot	—
300	—	Neot	—
301	—	Pant	1, 3
302	—	Neot	1, 4
303	—	Cupa	—
304	—	Neot	—
305	—	Cari	1, 2, 3, 4, 6
306	—	Anti	2, 3
307	—	Pant	1, 5
308	—	Anti	1, 2
309	—	Neot	—
310	—	Pant	1, 3
311	—	Pant	4
312	—	Cuce-Cuor	—
313	—	Cupa	2
314	—	Cupa	2
315	—	Cuce-Cuor	2
316	—	Neot	—
317	—	Neot	—
318	—	Pant	4
319	—	Anti	3
320	—	Cosm	1, 3
321	—	Cupa	—

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

**Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas**

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

- End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba
Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species
Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic
— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

**Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)**

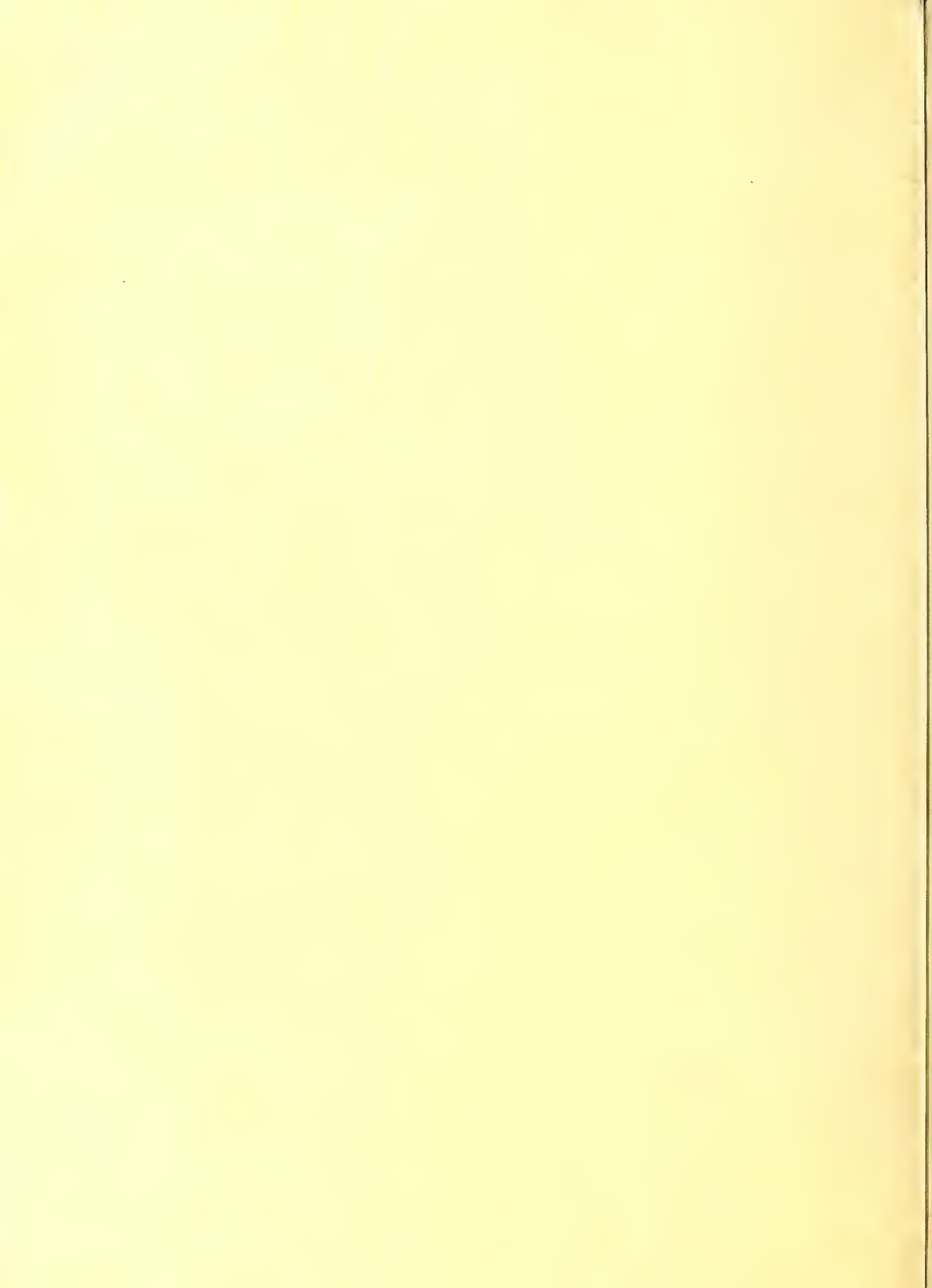
- DD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern
EN = En Peligro/Endangered
NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future
VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

- Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuce = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neoartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

- 1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífera/Source of nectar or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS

Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
303	<i>Ateleia cubensis</i> Griseb. var. <i>cubensis</i>	Rala de gallina	X	X	-	-	-	-	Nat
304	<i>Behaimia cubensis</i> Griseb.	-	X	X	-	-	-	-	End
305	<i>Brya ebenus</i> (L.) DC.	Granadillo de sabana	-	-	-	-	-	-	Nat
306	<i>Calopogonium caeruleum</i> (Benth.) C. Wright ex Sauvalle	Jiquima dulce	X	-	-	X	-	-	Nat
307	<i>Canavalia nitida</i> (Cav.) Piper	Mate colorado	X	-	-	-	-	-	End
308	<i>Centrosema molle</i> Mart. ex Benth.	Bejuco de chivo	-	X	-	X	-	-	Nat
309	<i>Centrosema virginianum</i> (L.) Benth.*	Azulado	-	X	-	X	X	-	Nat
310	<i>Crotalaria retusa</i> L.**	Maromera	-	-	-	-	-	-	Nat
311	<i>Desmodium affine</i> Schtdl.	Amor seco	-	-	-	X	-	-	Nat
309	<i>Desmodium axillare</i> (Sw.) DC. var. <i>axillare</i>	Amor seco	-	-	-	X	-	-	Nat
301	<i>Desmodium canum</i> (J.F. Gmel.) Schinz. & Thell.*	Amor seco	-	X	-	X	-	-	Nat
303	<i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC.	Amor seco	-	-	-	X	-	-	Nat
303	<i>Galactia savannarum</i> Britton	-	-	-	-	-	-	-	End
304	<i>Galactia striata</i> (Jacq.) Urb.	-	-	X	-	-	-	-	Nat
305	<i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Kunth ex Walp.*	Piñón amoroso	-	-	-	X	-	-	Int
306	<i>Hebestigma cubense</i> (Kunth.) Urb.*	Frijolillo	-	-	-	-	-	-	Nat
307	<i>Indigofera suffruticosa</i> Mill.	Añil azul	X	-	-	-	-	-	Nat
308	<i>Lonchocarpus sericeus</i> (Poir.) Kunth ex DC. var. <i>glabrescens</i> Benth.	Guamá	X	-	-	-	-	-	Nat
309	<i>Macroptilium gracile</i> (Poepp. ex Benth.) Urb.	Contra maligna	-	-	-	-	-	-	Nat
310	<i>Mucuna pruriens</i> (L.) DC.	Pica pica	-	-	-	-	-	-	Nat
311	<i>Pachyrhizus erosus</i> (L.) Urb.*	Jícama	-	-	-	X	-	-	Nat
312	<i>Pictetia marginata</i> C. Wright*	Yamaquey de tres hojas	X	-	-	-	-	X	End
313	<i>Pictetia mucronata</i> (Griseb.) A. Beyra M. & M. Lavin	-	-	-	-	-	-	-	End
314	<i>Pictetia spinosa</i> (A. Rich.) A. Beyra M. & M. Lavin	-	-	-	-	-	-	-	End
315	<i>Poitea gracilis</i> (Griseb.) M. Lavin cf.**	-	-	-	-	-	-	X	End
316	<i>Rhynchosia minima</i> (L.) DC. var. <i>minima</i> **	Peonía chica	-	-	-	-	-	-	Nat
317	<i>Stylosanthes hamata</i> (L.) Taub.**	-	-	-	-	-	-	X	Nat
318	<i>Teramnus labialis</i> (L. f.) Spreng.	-	-	-	-	X	-	-	Nat
Fabaceae – Mimosoideae									
319	<i>Abarema glauca</i> (Urb.) Barneby & J.W. Grimes	-	X	-	-	-	-	-	Nat
320	<i>Acacia farnesiana</i> (L.) Willd.	Aroma francesa	-	-	-	-	-	-	Nat
321	<i>Acacia maschalocephala</i> Griseb.	Tocino	-	-	-	-	-	-	End

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaguey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigüeta
SA = Sabana serpentina al sur/Serpentine savanna to the south

- = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panflet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

- = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

DD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba

Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupa = Pancubana/Pancuban

Near = Neártica/Neartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantropical/Pantropical

Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

2 = Maderable/Timber

3 = Mellífera/Source of nectar or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
322	<i>Cojoba arborea</i> (L.) Britton & Rose*	Moruro rojo	X	–	–	–	–	–	Nat
323	<i>Desmanthus virgatus</i> (L.) Willd.	Adormidera	–	–	–	X	X	–	Nat
324	<i>Dichrostachys cinerea</i> (L.) Wright & Arn.*	Marabú	X	–	–	X	–	–	Int
325	<i>Lysiloma latisiliquum</i> (L.) Benth. subsp. <i>latisiliquum</i>	Soplillo	–	–	–	–	–	–	Nat
326	<i>Lysiloma sabicu</i> Benth.	Sabicú	–	–	–	–	–	–	Nat
327	<i>Mimosa pigra</i> L. (<i>M. pellita</i> Humb. & Bonp. ex Willd.)*	Weyler	X	–	–	–	–	–	Nat
328	<i>Mimosa pudica</i> L.*	Dormidera	–	–	–	X	X	–	Nat
329	<i>Pithecellobium hystrix</i> (A. Rich.) Benth.	Mariandrea	–	–	–	–	–	–	Nat
330	<i>Pseudoalbizzia berteriana</i> (Balbis ex DC.) Britt. & Rose	Abey blanco	–	–	–	–	–	–	Nat
331	<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	Algarrobo	X	–	–	–	–	–	Nat
332	<i>Zapoteca formosa</i> (Kunth) H.M. Hern.*	–	–	–	–	X	X	–	Nat
333	<i>Zapoteca gracilis</i> (Griseb.) M. Bassler	–	–	–	–	–	–	–	Nat
Flacourtiaceae		–							
334	<i>Banara minutiflora</i> (A. Rich.) Sleumer (<i>B. reticulata</i>)*	–	–	–	–	–	–	X	Nat
335	<i>Casearia aculeata</i> Jacq.*	Jía blanca	X	X	–	X	–	–	Nat
336	<i>Casearia guianensis</i> (Aubl.) Urb (<i>C. hirsuta</i>)*	Jía amarilla, Raspalengua	X	X	–	X	–	–	Nat
337	<i>Casearia spinescens</i> (Sw.) Griseb.*	Jía prieta	–	X	–	–	–	–	Nat
338	<i>Casearia sylvestris</i> Sw. var. <i>syvestris</i> *	Sarnilla	–	X	X	X	–	–	Nat
339	<i>Gossypiospermum eriophorum</i> (Griseb.) Urb.	Agracejo	–	–	–	–	–	–	Nat
340	<i>Prockia crucis</i> P. Browne ex L.	Guasimilla	–	–	–	–	–	–	Nat
341	<i>Samyda macrantha</i> P. Wilson	Rascabarriga colorada	–	–	–	X	–	–	End
342	<i>Zuelania guidonia</i> (Sw.) Britton & Millsp.*	Guaguasí	–	X	X	X	X	–	Nat
Gentianaceae									
343	<i>Schultesia brachyptera</i> Cham.	Genciana de Cuba	–	–	–	–	–	–	Nat
Gesneriaceae									
344	<i>Gesneria acuminata</i> Urb.	Clavellina de monte	–	–	–	–	–	–	End
345	<i>Rhytidophyllum villosulum</i> (Urb.) C.V. Morton	Salvilla	–	–	X	X	–	–	End
Goetzeaceae (Solanaeae s.l.)									
346	<i>Henoonia myrtifolia</i> Griseb.	Rascabarriga	–	–	–	–	–	–	End
Icacinaeae									
347	<i>Mappia racemosa</i> Jacq. var. <i>racemosa</i>	Palo de caña	X	–	X	X	–	–	Nat

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
322	—	Cari	2
323	—	Pant	—
324	—	Pale	1, 2, 3, 5
325	—	Cari	1, 2, 3, 5
326	—	Anti	2, 3, 5
327	—	Pant	—
328	—	Neot	1, 3
329	—	Anti	2, 3, 5
330	—	Anti	—
331	—	Neot	1, 2, 3, 4, 5, 6
332	—	Neot	—
333	—	Neot	—
334	—	Anti	—
335	—	Neot	1, 2, 3
336	—	Neot	2, 3
337	—	Anti	2
338	—	Neot	1, 2, 3
339	—	Cari	1, 2
340	—	Neot	—
341	—	Cuoc-Cuce	—
342	—	Cari	1, 2
343	—	Neot	—
344	—	Cupa	—
345	—	Cuce-Cuor	6
346	—	Cuce-Cuor	—
347	—	Cari	—

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

**Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas**

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigüeta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta
localidad/No known record for
this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba
Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species
Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic
— = Estatus desconocido o no
anotado/Status unknown
or not scored

**Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)**

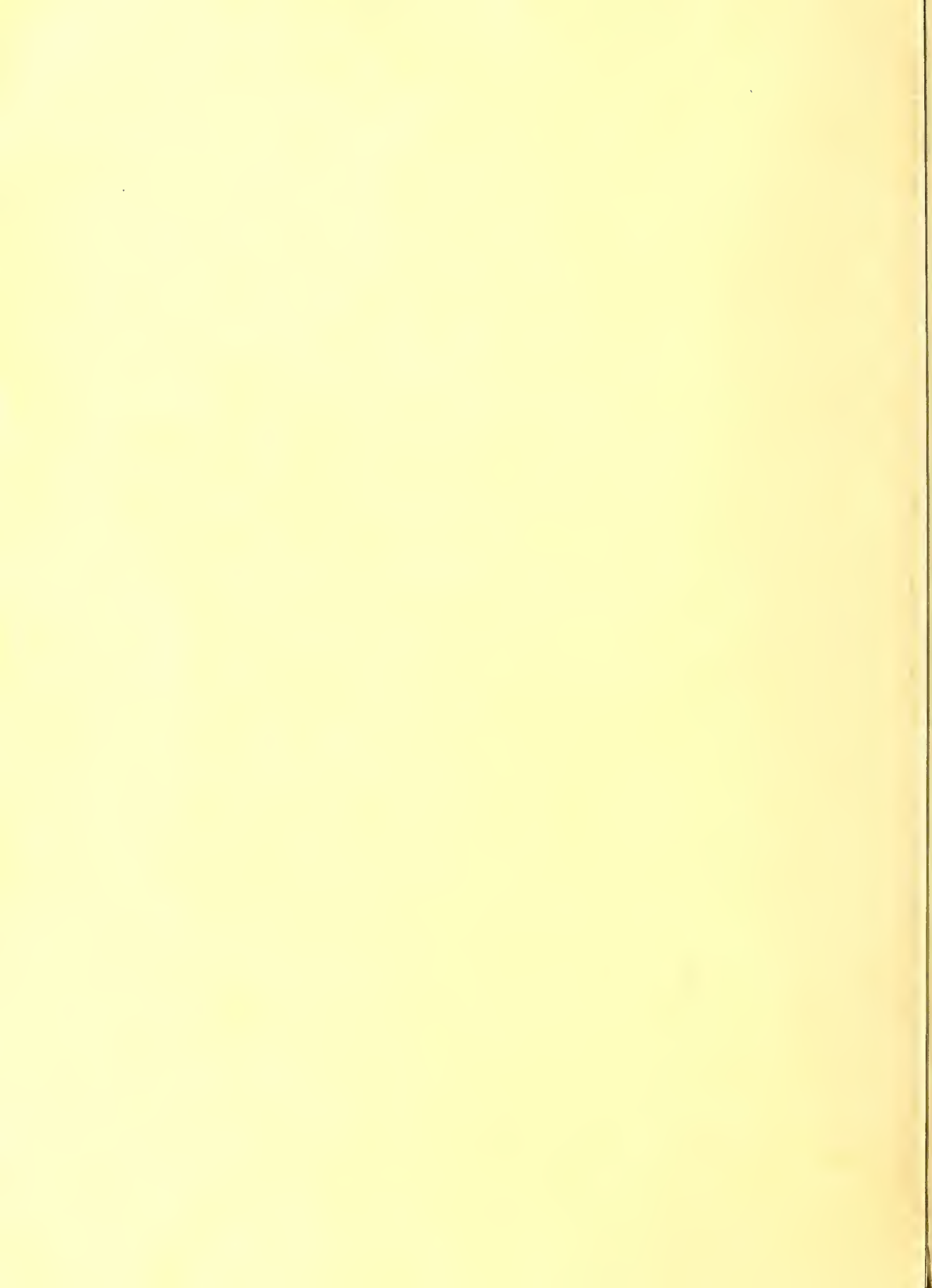
DD = No hay información adecuada
para hacer una evaluación/
Data deficient, but of
conservation concern
EN = En Peligro/Endangered
NT = No satisface, actualmente, los
criterios para En Peligro Crítico,
En Peligro, o Vulnerable, pero
está próximo a satisfacer los
criterios, o posiblemente los
satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically
Endangered, Endangered or
Vulnerable now, but is close
to qualifying for or is likely
to qualify for a threatened
category in the near future
VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuce = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS

Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
		CL	CT	HB	PP	PV	SA				
332 <i>Cajoba arborea</i> (L.) Britton & Rose*	Moruro rojo	X	—	—	—	—	—	Nat	332 —	Cari	2
333 <i>Desmanthus virgatus</i> (L.) Willd.	Adormidera	—	—	—	X	X	—	Nat	333 —	Pant	—
334 <i>Dichrostachys cinerea</i> (L.) Wright & Arn.*	Marabú	X	—	—	X	—	—	Int	334 —	Pale	1, 2, 3, 5
335 <i>Lysiloma latisiliquum</i> (L.) Benth. subsp. <i>latisiliquum</i>	Soplillo	—	—	—	—	—	—	Nat	335 —	Cari	1, 2, 3, 5
336 <i>Lysiloma sabicu</i> Benth.	Sabicú	—	—	—	—	—	—	Nat	336 —	Anti	2, 3, 5
337 <i>Mimosa pigra</i> L. (<i>M. peltita</i> Humb. & Bonp. ex Willd.)*	Weyler	X	—	—	—	—	—	Nat	337 —	Pant	—
338 <i>Mimosa pudica</i> L.*	Dormidera	—	—	—	X	X	—	Nat	338 —	Neot	1, 3
339 <i>Pithecellobium histrix</i> (A. Rich.) Benth.	Mariandrea	—	—	—	—	—	—	Nat	339 —	Anti	2, 3, 5
340 <i>Pseudoalbizia berteriana</i> (Balbis ex DC.) Britt. & Rose	Abey blanco	—	—	—	—	—	—	Nat	340 —	Anti	—
341 <i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	Algarrobo	X	—	—	—	—	—	Nat	341 —	Neot	1, 2, 3, 4, 5, 6
342 <i>Zapoteca formosa</i> (Kunth) H.M. Hern.*	—	—	—	—	X	X	—	Nat	342 —	Neot	—
343 <i>Zapoteca gracilis</i> (Griseb.) M. Bassler	—	—	—	—	—	—	—	Nat	343 —	Neot	—
Flacourtiaceae		—	—	—	—	—	X	Nat	344 —	Anti	—
344 <i>Banara minutiflora</i> (A. Rich.) Sleumer (<i>B. reticulata</i>)*	Jia blanca	X	X	—	X	—	—	Nat	345 —	Neot	1, 2, 3
345 <i>Casearia aculeata</i> Jacq.*	Jia amarilla, Raspalengua	X	X	—	X	—	—	Nat	346 —	Neot	2, 3
346 <i>Casearia guianensis</i> (Aubl.) Urb (<i>C. hirsuta</i>)*	Jia prieta	—	X	—	—	—	—	Nat	347 —	Anti	2
347 <i>Casearia spinescens</i> (Sw.) Griseb.*	Sarnilla	—	X	X	X	—	—	Nat	348 —	Neot	1, 2, 3
348 <i>Casearia sylvestris</i> Sw. var. <i>syvestris</i> *	Agracejo	—	—	—	—	—	—	Nat	349 —	Cari	1, 2
349 <i>Gossypiospermum eriophorum</i> (Griseb.) Urb.	Guasimilla	—	—	—	—	—	—	Nat	350 —	Neot	—
350 <i>Prockia crucis</i> P. Browne ex L.	Rascabarriga colorada	—	—	—	X	—	—	End	351 —	Cuoc-Cuce	—
351 <i>Samyda macrantha</i> P. Wilson	Guaguasi	—	X	X	X	X	—	Nat	352 —	Cari	1, 2
Gentianeaceae		—	—	—	—	—	—	Nat	353 —	Neot	—
353 <i>Schultesia brachyptera</i> Cham.	Genciana de Cuba	—	—	—	—	—	—	Nat	354 —	Cupa	—
Gesneriaceae		—	—	—	—	—	—	End	355 —	Cuce-Cuor	6
354 <i>Gesneria acuminata</i> Urb.	Clavellina de monte	—	—	—	—	—	—	End	356 —	Cuce-Cuor	—
355 <i>Rhytidophyllum villosulum</i> (Urb.) C.V. Morton	Salvilla	—	—	X	X	—	—	End	357 —	—	—
Goetzeaceae (Solanaceae s.l.)		—	—	—	—	—	—	End	358 —	—	—
356 <i>Henoonia myrtifolia</i> Griseb.	Rascabarriga	—	—	—	—	—	—	End	359 —	—	—
Icacinaceae		—	—	—	—	—	—	Nat	360 —	—	—
360 <i>Mappia racemosa</i> Jacq. var. <i>racemosa</i>	Palo de caña	X	—	X	X	—	—	Nat	361 —	—	—

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name
Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas
CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta
localidad/No known record for
this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba
(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catus 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba
Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species
Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic
— = Estatus desconocido o no
anotado/Status unknown
or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)
OD = No hay información adecuada
para hacer una evaluación/
Data deficient, but of
conservation concern
EN = En Peligro/Endangered
NT = No satisface, actualmente, los
criterios para En Peligro Crítico,
En Peligro, o Vulnerable, pero
está próximo a satisfacer los
criterios, o posiblemente los
satisface en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically
Endangered, Endangered or
Vulnerable now, but is close
to qualifying for or is likely
to qualify for a threatened
category in the near future
VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution
Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuoc = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)
1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
Lamiaceae									
348	<i>Hyptis capitata</i> Jacq.	San Dieguillo	–	–	–	–	X	–	Nat
349	<i>Hyptis pectinata</i> (L.) Poit.	Alhucema	X	–	–	–	–	–	Nat
350	<i>Hyptis suaveolens</i> (L.) Poit.	Orégano cimarrón	–	–	–	–	–	–	Nat
351	<i>Hyptis verticillata</i> Jacq.*	Jardinera	–	–	–	–	–	–	Nat
352	<i>Leonotis nepetifolia</i> (L.) R. Br.	Bastón de San Francisco	–	–	–	–	–	–	Nat
353	<i>Salvia misella</i> Kunth	–	–	–	–	–	–	–	Nat
Lauraceae									
354	<i>Cassytha filiformis</i> L.*	Bejuco cansa viejo, Bejuco de fideo	X	–	–	–	–	–	Nat
355	<i>Licaria triandra</i> (Sw.) Kosterm.*	Levisa	X	–	–	–	–	–	Nat
356	<i>Nectandra antillana</i> Meisn.	Aguacatillo	X	–	–	–	–	–	Nat
357	<i>Nectandra (Ocotea) coriacea</i> (Sw.) Griseb.*	Cigua	X	X	X	X	X	–	Nat
358	<i>Persea americana</i> Mill. var. <i>americana</i>	Aguacate	–	–	–	–	–	–	Int
Loranthaceae									
359	<i>Dendropemon confertiflorus</i> (Krug & Urb.) Leiva & Arias	–	X	X					End
Lythraceae									
360	<i>Cuphea parsonsia</i> (L.) R. Br. ex Steud.**	–	–	–	–	–	–	–	Nat
Malpighiaceae									
361	<i>Bunchosia media</i> (Aiton) DC.	Mierda gallina	–	–	–	–	–	–	Nat
362	<i>Byrsonima coriacea</i> (Sw.) DC.**	–	–	–	–	–	–	X	Nat
363	<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth	Peralejo de sabana	–	–	–	–	–	–	Nat
364	<i>Heteropterys laurifolia</i> (L.) A. Juss.*	Bejuco tortuga	X	–	–	–	–	–	Nat
365	<i>Malpighia cnide</i> Spreng.	–	X	–	–	–	–	–	Nat
366	<i>Malpighia puniceifolia</i> L.	Cerezo	–	–	–	–	–	–	Nat
367	<i>Malpighia suberosa</i> Small*	Palo bronco	–	X	–	–	–	–	Nat
368	<i>Stigmaphyllon diversifolium</i> (Kunth) A. Juss.	Bejuco blanco	X	–	–	–	–	–	Nat
369	<i>Stigmaphyllon sagraeanum</i> A. Juss.*	Bejuco San Pedro	X	X	–	–	–	–	Nat
370	<i>Stigmaphyllon</i> sp.**	–	–	–	–	–	–	X	–
371	<i>Triopteris jamaicensis</i> L. var. <i>ovata</i> (Cav.) Nied.	Bejuco San Pedro	X	–	–	–	–	–	Nat
372	<i>Triopteris rigida</i> Sw.	Amansaguapo	X	–	–	–	–	–	Nat
Malvaceae									
373	<i>Abutilon hirtum</i> (Lam.) Sw.	Botón de oro	–	–	–	–	–	–	Nat
374	<i>Herissantia crispa</i> (L.) Brizicky**	Friega plato	–	–	–	–	–	–	Nat

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
348	—	Pant	—
349	—	Pant	1, 3
350	—	Pant	1, 4
351	—	Neot	1, 3
352	—	Pant	—
353	—	Neot	—
354	—	Cosm	—
355	—	Anti	2, 5
356	—	Anti	2, 5
357	—	Cari	2, 5
358	—	—	1, 2, 3, 4, 5
359	—	Cuce-Cuor	—
360	—	Cari	—
361	—	Anti	—
362	—	Cari	—
363	—	Neot	2, 3
364	—	Cari	—
365	—	Anti	—
366	—	Pant	4
367	—	Cuce-Cuor	—
368	—	Anti	—
369	—	Anti	—
370	—	—	—
371	—	Anti	—
372	—	Anti	—
373	—	Pale	—
374	—	Pant	—

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

**Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas**

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta
localidad/No known record for
this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no
anotado/Status unknown
or not scored

**Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)**

DD = No hay información adecuada
para hacer una evaluación/
Data deficient, but of
conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los
criterios para En Peligro Crítico,
En Peligro, o Vulnerable, pero
está próximo a satisfacer los
criterios, o posiblemente los
satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically
Endangered, Endangered or
Vulnerable now, but is close
to qualifying for or is likely
to qualify for a threatened
category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba

Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupa = Pancubana/Pancuban

Near = Neártica/Neoartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantropical/Pantropical

Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

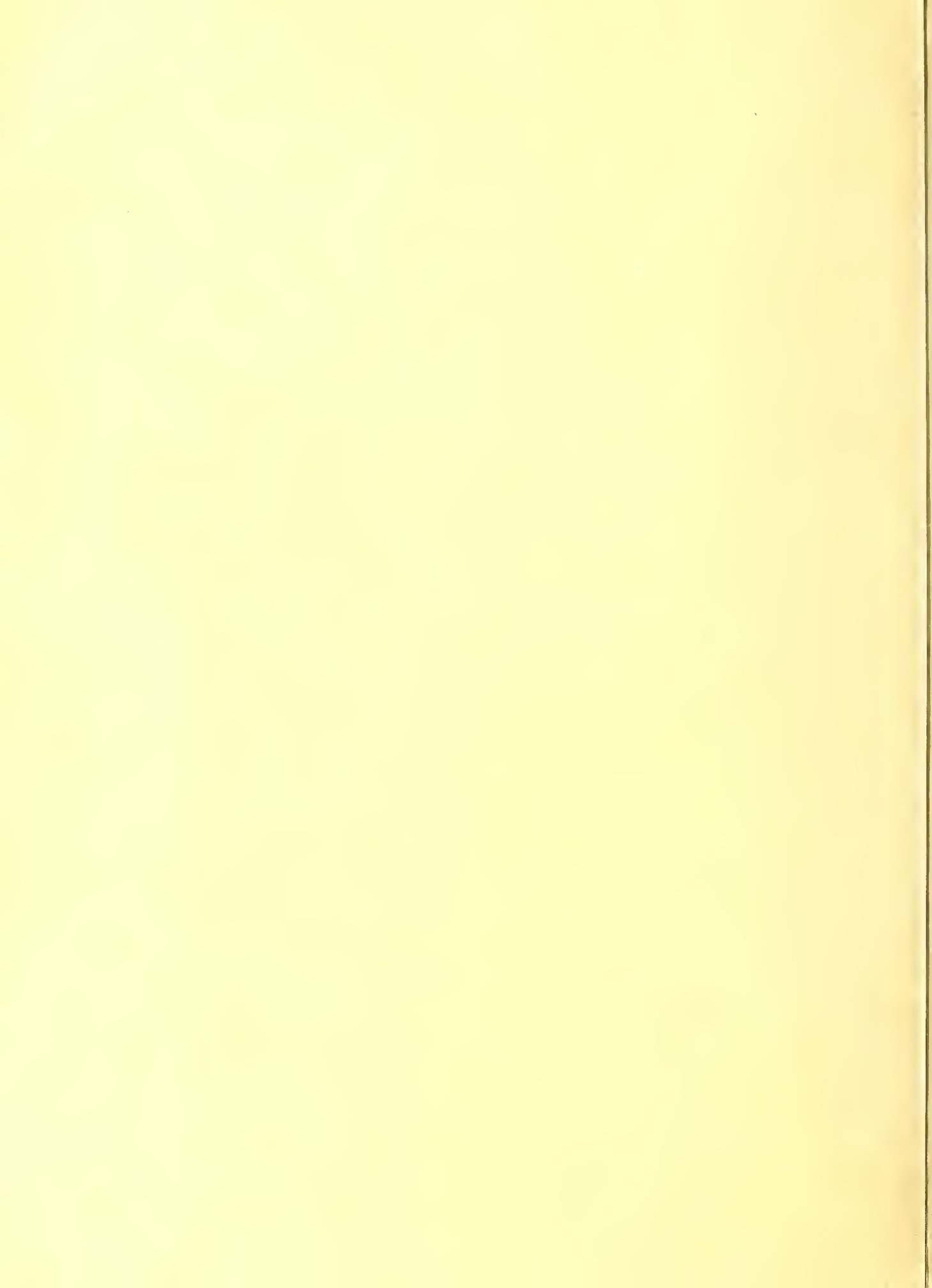
2 = Maderable/Timber

3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS

Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
		CL	CT	HB	PP	PV	SA				
Lamiaceae											
348 <i>Hyptis capitata</i> Jacq.	San Dieguillo	—	—	—	—	X	—	Nat	—	Pant	—
349 <i>Hyptis pectinata</i> (L.) Poit.	Alhucema	X	—	—	—	—	—	Nat	—	Pant	1, 3
350 <i>Hyptis suaveolens</i> (L.) Poit.	Orégano cimarrón	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Pant	1, 4
351 <i>Hyptis verticillata</i> Jacq.*	Jardinera	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Neot	1, 3
352 <i>Leonotis nepetifolia</i> (L.) R. Br.	Bastón de San Francisco	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Pant	—
353 <i>Salvia misella</i> Kunth	—	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Neot	—
Lauraceae											
354 <i>Cassytha filiformis</i> L.*	Bejuco cansa viejo, Bejuco de fideo	X	—	—	—	—	—	Nat	—	Cosm	—
355 <i>Licaria triandra</i> (Sw.) Kosterm.*	Levisa	X	—	—	—	—	—	Nat	—	Anti	2, 5
356 <i>Nectandra antillana</i> Meisn.	Aguacatillo	X	—	—	—	—	—	Nat	—	Anti	2, 5
357 <i>Nectandra (Ocotea) coriacea</i> (Sw.) Griseb.*	Cigua	X	X	X	X	X	—	Nat	—	Cari	2, 5
358 <i>Persea americana</i> Mill. var. <i>americana</i>	Aguacate	—	—	—	—	—	—	Int	—	—	1, 2, 3, 4, 5
Loranthaceae											
359 <i>Dendropemon confertiflorus</i> (Krug & Urb.) Leiva & Arias	—	X	X	—	—	—	—	End	—	Cuce-Cuor	—
Lythraceae											
360 <i>Cuphea parsonsia</i> (L.) R. Br. ex Steud.**	—	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Cari	—
Malpighiaceae											
361 <i>Bunchosia media</i> (Aiton) DC.	Mierda gallina	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Anti	—
362 <i>Byrsonima coriacea</i> (Sw.) DC.**	—	—	—	—	—	—	X	Nat	—	Cari	—
363 <i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth	Peralejo de sabana	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Neot	2, 3
364 <i>Heteropterys laurifolia</i> (L.) A. Juss.*	Bejuco tortuga	X	—	—	—	—	—	Nat	—	Cari	—
365 <i>Malpighia cnide</i> Spreng.	—	X	—	—	—	—	—	Nat	—	Anti	—
366 <i>Malpighia puniceifolia</i> L.	Cerezo	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Pant	4
367 <i>Malpighia suberosa</i> Small*	Palo bronco	—	X	—	—	—	—	Nat	—	Cuce-Cuor	—
368 <i>Stigmaphyllon diversifolium</i> (Kunth) A. Juss.	Bejuco blanco	X	—	—	—	—	—	Nat	—	Anti	—
369 <i>Stigmaphyllon sagraeanum</i> A. Juss.*	Bejuco San Pedro	X	X	—	—	—	—	Nat	—	Anti	—
370 <i>Stigmaphyllon</i> sp.**	—	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—
371 <i>Triopteris jamaicensis</i> L. var. <i>ovata</i> (Cav.) Nied.	Bejuco San Pedro	X	—	—	—	—	—	Nat	—	Anti	—
372 <i>Triopteris rigida</i> Sw.	Amansaguapo	X	—	—	—	—	—	Nat	—	Anti	—
Malvaceae											
373 <i>Abutilon hirtum</i> (Lam.) Sw.	Botón de oro	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Pale	—
374 <i>Herissantia crispa</i> (L.) Brizicky**	Friega plato	—	—	—	—	—	—	Nat	—	Pant	—

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name
Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigüeta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba
(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasós 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panflet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba
Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species
Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic
— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

DD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern
EN = En Peligro/Endangered
NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future
VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuce = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)
1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífera/Source of nectar or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
375	<i>Hibiscus elatus</i> Sw.	Majagua azul	–	–	–	–	–	–	Nat
376	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Marpacífico	–	–	–	–	–	–	Nat
377	<i>Pavonia fruticosa</i> (Mill.) Fawc. & Rendle*	Tábano	–	–	–	X	–	–	Nat
378	<i>Sida acuminata</i> DC.	–	–	–	–	–	–	–	Nat
379	<i>Sida acuta</i> Burm. f.*	Malva de caballo	X	–	–	–	–	–	Nat
380	<i>Sida cordifolia</i> L.	–	–	X	–	–	–	–	Nat
381	<i>Sida pyramidata</i> Cav.	–	–	–	–	X	X	–	Nat
382	<i>Sida rhombifolia</i> L.	Malva de cochino	X	–	–	–	–	–	Nat
383	<i>Sida spinosa</i> L.	–	–	–	–	X	–	–	Nat
384	<i>Sida urens</i> L.	Malva peluda	–	–	–	–	–	–	Nat
385	<i>Sida veronicaefolia</i> Lam.	–	–	–	–	X	–	–	Nat
386	<i>Urena lobata</i> L. var. <i>lobata</i> *	Malva blanca	–	–	–	–	X	–	Nat
387	<i>Urena lobata</i> L. var. <i>sinuata</i> (L.) Hochr.	Malva blanca	X	–	–	X	–	–	Nat
388	<i>Wissadula amplissima</i> (L.) R.E. Fries	–	–	X	–	–	–	–	Nat
389	<i>Wissadula periplocifolia</i> (L.) C. Presl ex Thwaites	–	–	–	–	–	–	–	Nat
Melastomataceae									
390	<i>Miconia laevigata</i> (L.) D. Don*	Cordobancillo de arroyo	–	–	X	–	–	–	Nat
391	<i>Tetrazygia bicolor</i> (Mill.) Cogn.	Cordobancillo	X	X	–	–	–	–	Nat
Meliaceae									
392	<i>Cedrela odorata</i> L.*	Cedro	X	–	X	–	X	–	Nat
393	<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer*	Yamagua	X	–	X	–	–	–	Nat
394	<i>Swietenia mahagoni</i> Jacq.*	Caoba del país, Caoba de Cuba	X	–	–	–	–	–	Nat
395	<i>Trichilia havanensis</i> Jacq.*	Siguaraya	X	–	–	X	X	–	Nat
396	<i>Trichilia hirta</i> L.*	Cabo de hacha	X	X	X	X	X	–	Nat
Menispermaceae									
397	<i>Cissampelos pareira</i> L.*	Bejuco terciopelo	–	X	X	X	–	–	Nat
398	<i>Hyperbaena domingensis</i> (DC.) Benth.	–	–	–	–	–	–	–	Nat
399	<i>Hyperbaena racemosa</i> Urb.	Chicharrón	–	–	–	–	–	–	End
Moraceae									
400	<i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	Guáimaro	–	–	–	–	–	–	Nat
401	<i>Ficus aurea</i> Nutt.	Jagüey hembra	X	–	–	–	–	–	Nat
402	<i>Ficus membranacea</i> C. Wright	Jagüey	X	–	X	X	X	–	Nat
403	<i>Ficus trigonata</i> L.	Jagüey	–	–	–	–	–	–	End
404	<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D. Don ex Steud.**	Mora del país	–	–	–	–	–	–	Nat
405	<i>Pseudolmedia spuria</i> (Sw.) Griseb.*	Macagua	X	–	–	–	–	–	Nat

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
375	—	Anti	1, 2, 3, 5, 6
376	—	Pale	1, 4, 6
377	—	Cari	—
378	—	Cari	3
379	—	Pant	—
380	—	Pant	—
381	—	Cari	3
382	—	Cosm	1, 3
383	—	Pant	—
384	—	Pale	—
385	—	Pant	3
386	—	Pant	1
387	—	Pant	1, 5
388	—	Pant	—
389	—	Neot	—
390	—	Neot	—
391	—	Anti	—
392	VU	Neot	1, 2, 3, 4, 5
393	—	Neot	1, 2, 3, 4, 5
394	EN	Neot	1, 2, 3, 5
395	—	Neot	1, 2, 3, 5, 6
396	—	Neot	1, 2, 3, 5
397	—	Pant	1
398	—	Neot	—
399	—	Cupa	—
400	—	Neot	1, 2, 3, 4, 5, 6
401	—	Cari	2
402	—	Anti	2
403	—	Cupa	1, 2
404	—	Neot	—
405	—	Cari	2, 4

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta
localidad/No known record for
this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no
anotado/Status unknown
or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

DD = No hay información adecuada
para hacer una evaluación/
Data deficient, but of
conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los
criterios para En Peligro Crítico,
En Peligro, o Vulnerable, pero
está próximo a satisfacer los
criterios, o posiblemente los
satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically
Endangered, Endangered or
Vulnerable now, but is close
to qualifying for or is likely
to qualify for a threatened
category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba

Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupa = Pancubana/Pancuban

Near = Neártica/Neoartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantropical/Pantropical

Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

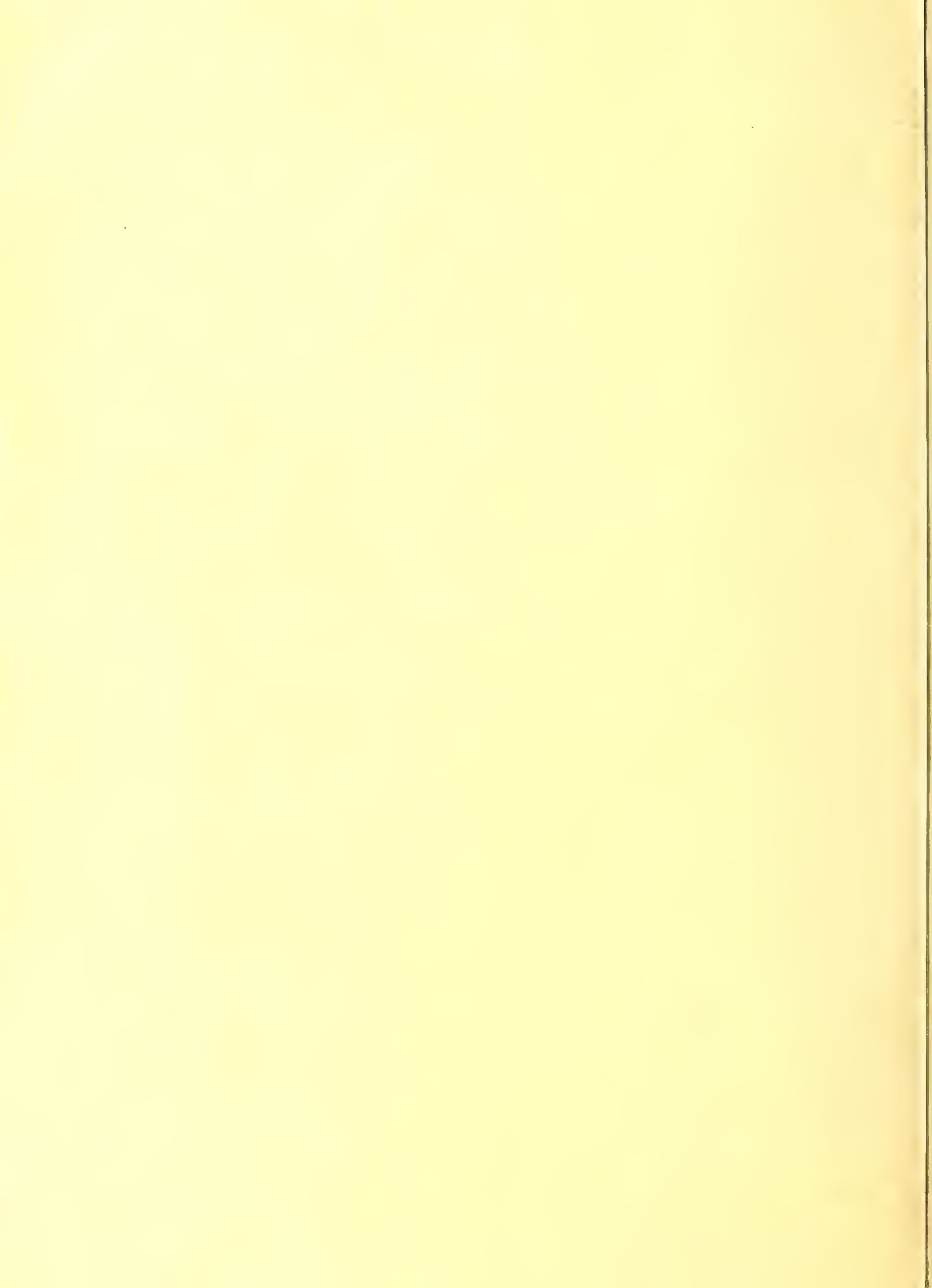
2 = Maderable/Timber

3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS

Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
		CL	CT	HB	PP	PV	SA	
375 <i>Hibiscus elatus</i> Sw.	Majagua azul	-	-	-	-	-	-	Nat
376 <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Marpacífico	-	-	-	-	-	-	Nat
377 <i>Pavonia fruticosa</i> (Mill.) Fawc. & Rendle*	Tábano	-	-	-	X	-	-	Nat
378 <i>Sida acuminata</i> DC.	-	-	-	-	-	-	-	Nat
379 <i>Sida acuta</i> Burm. f.*	Malva de caballo	X	-	-	-	-	-	Nat
380 <i>Sida cordifolia</i> L.	-	-	X	-	-	-	-	Nat
381 <i>Sida pyramidata</i> Cav.	-	-	-	-	X	X	-	Nat
382 <i>Sida rhombifolia</i> L.	Malva de cochino	X	-	-	-	-	-	Nat
383 <i>Sida spinosa</i> L.	-	-	-	-	X	-	-	Nat
384 <i>Sida urens</i> L.	Malva peluda	-	-	-	-	-	-	Nat
385 <i>Sida veronicaefolia</i> Lam.	-	-	-	-	X	-	-	Nat
386 <i>Urena lobata</i> L. var. <i>lobata</i> *	Malva blanca	-	-	-	-	X	-	Nat
387 <i>Urena lobata</i> L. var. <i>sinuata</i> (L.) Hochr.	Malva blanca	X	-	-	X	-	-	Nat
388 <i>Wissadula amplissima</i> (L.) R.E. Fries	-	-	X	-	-	-	-	Nat
389 <i>Wissadula periplocifolia</i> (L.) C. Presl ex Thwaites	-	-	-	-	-	-	-	Nat
Melastomataceae								
390 <i>Miconia laevigata</i> (L.) D. Don*	Cordobancillo de arroyo	-	-	X	-	-	-	Nat
391 <i>Tetrazygia bicolor</i> (Mill.) Cogn.	Cordobancillo	X	X	-	-	-	-	Nat
Meliaceae								
392 <i>Cedrela odorata</i> L.*	Cedro	X	-	X	-	X	-	Nat
393 <i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer*	Yamagua	X	-	X	-	-	-	Nat
394 <i>Swietenia mahagoni</i> Jacq.*	Caoba del país, Caoba de Cuba	X	-	-	-	-	-	Nat
395 <i>Trichilia havanensis</i> Jacq.*	Siguaraya	X	-	-	X	X	-	Nat
396 <i>Trichilia hirta</i> L.*	Cabo de hacha	X	X	X	X	X	-	Nat
Menispermaceae								
397 <i>Cissampelos pareira</i> L.*	Bejuco terciopelo	-	X	X	X	-	-	Nat
398 <i>Hyperbaena domingensis</i> (DC.) Benth.	-	-	-	-	-	-	-	Nat
399 <i>Hyperbaena racemosa</i> Urb.	Chicharrón	-	-	-	-	-	-	End
Moraceae								
400 <i>Brosimum alicastrum</i> Sw.	Guáimaro	-	-	-	-	-	-	Nat
401 <i>Ficus aurea</i> Nutt.	Jagüey hembra	X	-	-	-	-	-	Nat
402 <i>Ficus membranacea</i> C. Wright	Jagüey	X	-	X	X	X	-	Nat
403 <i>Ficus trigonata</i> L.	Jagüey	-	-	-	-	-	-	End
404 <i>Maclura tinctoria</i> (L.) D. Don ex Steud.**	Mora del país	-	-	-	-	-	-	Nat
405 <i>Pseudolmedia spuria</i> (Sw.) Griseb.*	Macagua	X	-	-	-	-	-	Nat

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigüeta
SA = Sabana serpentina al sur/Serpentine savanna to the south
- = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catusis 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

- = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

OD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisface en el futuro cercano/Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuca = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paletropical/Paletropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Mellífera/Source of nectar or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/ Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/ Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
406	<i>Trophis racemosa</i> (L.) Urb.*	Ramón, Ramón de caballo	X	–	–	–	–	–	Nat
Musaceae									
407	<i>Musa x paradisiaca</i> L.	Banana, Plátano	–	–	–	–	–	–	Int
Myrsinaceae									
408	<i>Myrsine floridana</i> A. DC.	–	–	X	–	–	–	–	Nat
409	<i>Wallenia laurifolia</i> Sw.*	Camagua	–	–	–	–	–	–	Nat
Myrtaceae									
410	<i>Calyptanthus syzygium</i> Sw.*	Mondacapullo	X	X	–	–	–	–	Nat
411	<i>Eucalyptus robusta</i> Sm.	Eucalipto	–	–	–	–	–	–	Int
412	<i>Eugenia asperifolia</i> O. Berg.	–	–	–	–	X	–	–	End
413	<i>Eugenia axillaris</i> (Sw.) Willd.	Guairaje	X	–	–	X	X	–	Nat
414	<i>Eugenia confusa</i> DC.	Comecará	X	X	–	X	–	–	Nat
415	<i>Eugenia farnesoides</i> A. Rich.*	–	X	–	–	–	–	–	End
416	<i>Eugenia glabrata</i> (Sw.) DC.	Guairaje colorado	–	–	–	–	–	–	Nat
417	<i>Eugenia ligustrina</i> (Sw.) Willd.	Arraiján	–	X	–	X	X	–	Nat
418	<i>Eugenia maleolens</i> Poir.	Guairaje	X	X	X	X	–	–	Nat
419	<i>Eugenia tuberculata</i> DC.**	Grajo	–	–	–	–	–	–	End
420	<i>Myrciaria floribunda</i> (H. West ex Willd.) O. Berg.	Mije	–	–	–	X	–	–	Nat
421	<i>Psidium guajava</i> L.*	Guayaba	–	–	–	–	–	–	Nat
422	<i>Psidium sartorianum</i> (O. Berg.) Nied.	–	–	–	–	–	–	–	Nat
423	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston*	Pomarrosa	X	–	–	X	X	–	Int
Nyctaginaceae									
424	<i>Pisonia aculeata</i> L.*	Zarza	X	X	–	–	–	–	Nat
425	<i>Pisonia rotundata</i> Griseb.	–	–	–	–	–	–	–	Nat
Ochnaceae									
426	<i>Ouratea ilicifolia</i> (DC.) Baill. var. <i>ilicifolia</i> *	Rascabarriga, Guanavanilla de monte	–	X	–	X	–	–	Nat
Oleaceae									
427	<i>Fraxinus cubensis</i> Griseb.	Búfano	–	–	–	–	–	–	Nat
428	<i>Jasminum fluminense</i> Vell.*	Jazmín de Oriza	–	–	–	–	–	–	Nat
Onagraceae									
429	<i>Ludwigia erecta</i> (L.) H. Hara**	Clavellina	–	–	–	–	–	–	–
Orchidaceae									
430	<i>Brassia caudata</i> (L.) Lindl.	Girafa	–	X	–	X	–	–	Nat
431	<i>Broughtonia lindenii</i> (Lindl.) Dressler	–	X	X	–	X	–	–	Nat
432	<i>Cyrtopodium punctatum</i> (L.) Lindl.	Cañuela	X	X	–	–	–	–	Nat

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
406	—	Neot	1, 2, 4, 5
407	—	—	—
408	—	Neot	—
409	—	Anti	—
410	—	Anti	2, 4
411	—	Pale	1, 2, 5, 6
412	—	Cuce-Cuor	1, 2
413	—	Cari	1, 2, 3, 4
414	—	Anti	2
415	—	Cuce-Cuoc	—
416	—	Anti	2
417	—	Neot	1, 2, 4
418	—	Cari	2, 4, 5
419	—	Cupa	—
420	—	Neot	1, 2, 4, 5
421	—	Neot	1, 2, 3, 4, 5
422	—	Neot	1, 4, 5
423	—	Pant	1, 2, 4, 5, 6
424	—	Neot	1, 2, 3
425	—	Anti	—
426	—	Anti	1
427	—	Anti	2
428	—	Pant	6
429	—	Pant	—
430	—	Cari	—
431	—	Anti	6
432	—	Neot	1

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

**Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas**

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta
localidad/No known record for
this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no
anotado/Status unknown
or not scored

**Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)**

DD = No hay información adecuada
para hacer una evaluación/
Data deficient, but of
conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los
criterios para En Peligro Crítico,
En Peligro, o Vulnerable, pero
está próximo a satisfacer los
criterios, o posiblemente los
satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically
Endangered, Endangered or
Vulnerable now, but is close
to qualifying for or is likely
to qualify for a threatened
category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba

Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupa = Pancubana/Pancuban

Near = Neártica/Neoartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantropical/Pantropical

Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

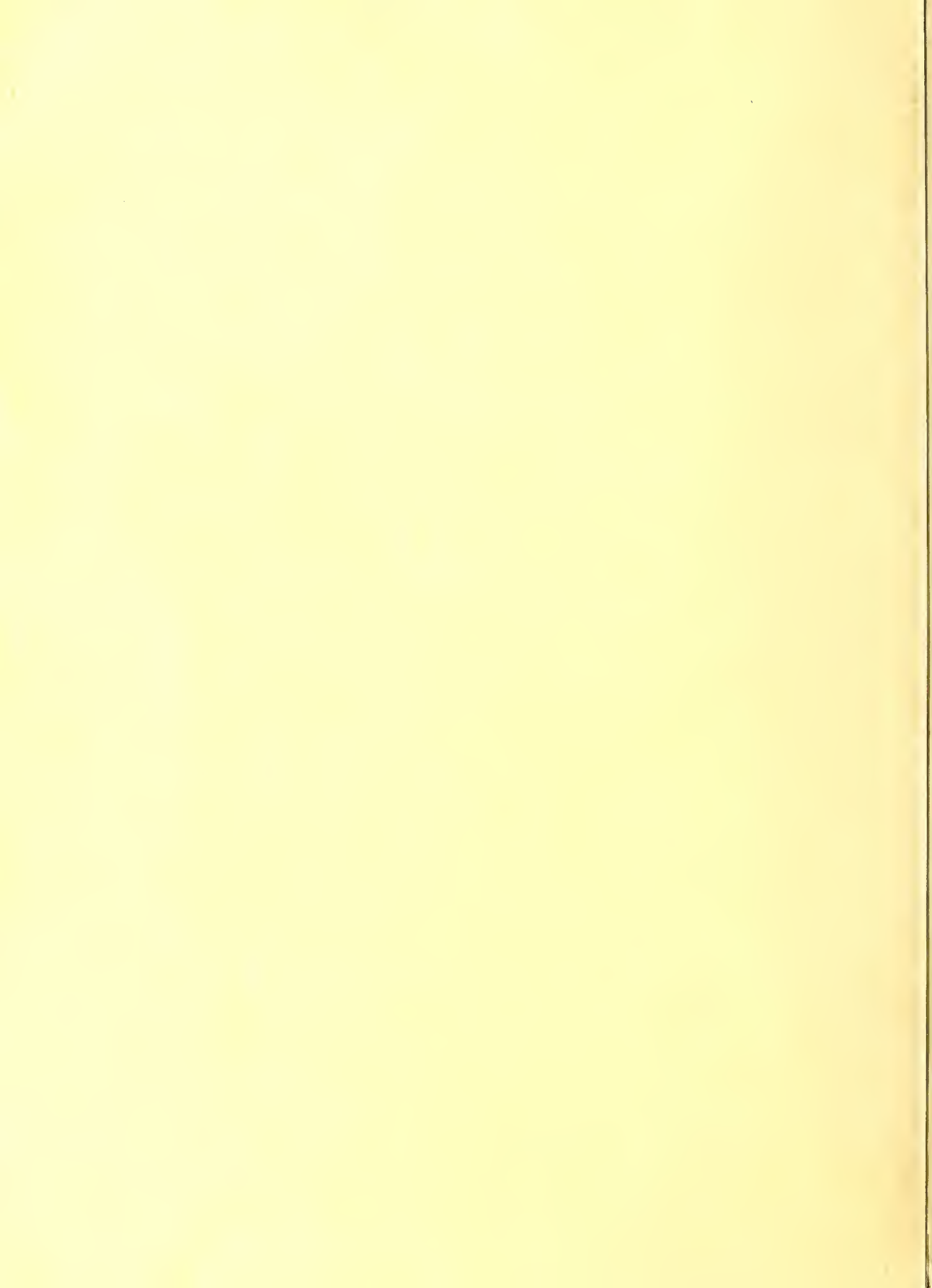
2 = Maderable/Timber

3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba	
		CL	CT	HB	PP	PV	SA		
406 <i>Trophis racemosa</i> (L.) Urb.*	Ramón, Ramón de caballo	X	—	—	—	—	—	Nat	
Musaceae									
407 <i>Musa x paradisiaca</i> L.	Banana, Plátano	—	—	—	—	—	—	Int	
Myrsinaceae									
408 <i>Myrsine floridana</i> A. DC.	—	—	X	—	—	—	—	Nat	
409 <i>Wallenia laurifolia</i> Sw.*	Camagua	—	—	—	—	—	—	Nat	
Myrtaceae									
410 <i>Calyptanthus syzygium</i> Sw.*	Mondacapullo	X	X	—	—	—	—	Nat	
411 <i>Eucalyptus robusta</i> Sm.	Eucalipto	—	—	—	X	—	—	End	
412 <i>Eugenia aspenfolia</i> O. Berg.	—	—	—	—	X	—	—	Nat	
413 <i>Eugenia axillaris</i> (Sw.) Willd.	Guairaje	X	—	—	X	X	—	Nat	
414 <i>Eugenia confusa</i> DC.	Comecará	X	X	—	X	—	—	Nat	
415 <i>Eugenia farameoides</i> A. Rich.*	—	X	—	—	—	—	—	End	
416 <i>Eugenia glabrata</i> (Sw.) DC.	Guairaje colorado	—	—	—	—	—	—	Nat	
417 <i>Eugenia ligustrina</i> (Sw.) Willd.	Arraiján	—	X	—	X	X	—	Nat	
418 <i>Eugenia maleolens</i> Poir.	Guairaje	X	X	X	X	—	—	End	
419 <i>Eugenia tuberculata</i> DC.**	Grajo	—	—	—	—	—	—	End	
420 <i>Myrciaria floribunda</i> (H. West ex Willd.) O. Berg.	Mije	—	—	—	X	—	—	Nat	
421 <i>Psidium guajava</i> L.*	Guayaba	—	—	—	—	—	—	Nat	
422 <i>Psidium sartorianum</i> (O. Berg.) Nied.	—	—	—	—	—	—	—	Nat	
423 <i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston*	Pomarrosa	X	—	—	X	X	—	Int	
Nyctaginaceae									
424 <i>Pisonia aculeata</i> L.*	Zarza	X	X	—	—	—	—	Nat	
425 <i>Pisonia rotundata</i> Griseb.	—	—	—	—	—	—	—	Nat	
Ochnaceae									
426 <i>Ouratea ilicifolia</i> (DC.) Baill. var. <i>ilicifolia</i> *	Rascabarriga, Guanavaniilla de monte	—	X	—	X	—	—	Nat	
Oleaceae									
427 <i>Fraxinus cubensis</i> Griseb.	Búfano	—	—	—	—	—	—	Nat	
428 <i>Jasminum fluminense</i> Vell.*	Jazmín de Oriza	—	—	—	—	—	—	Nat	
Onagraceae									
429 <i>Ludwigia erecta</i> (L.) H. Hara**	Clavellina	—	—	—	—	—	—	—	
Orchidaceae									
430 <i>Brassia caudata</i> (L.) Lindl.	Girafa	—	X	—	X	—	—	Nat	
431 <i>Broughtonia lindenii</i> (Lindl.) Dressler	—	X	X	—	X	—	—	Nat	
432 <i>Cyrtopodium punctatum</i> (L.) Lindl.	Cañuela	X	X	—	—	—	—	Nat	

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south

— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasos 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panflet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown
or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

OO = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisface en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba

Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupa = Pancubana/Pancuban

Near = Neártica/Neartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantropical/Pantropical

Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

2 = Maderable/Timber

3 = Melífera/Source of nectar or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name		Localidades/ Localities					Estatus en Cuba/ Status in Cuba
				CL	CT	HB	PP	PV	
433	<i>Encyclia fucata</i> (Lindl.) Britton & Millsp.	Flor de San Pedro		X	X	—	X	—	Nat
434	<i>Encyclia phoenicea</i> (Lindl.) Neum.	Flor de San Pedro		X	X	—	X	—	End
435	<i>Encyclia tampensis</i> (Lindl.) Small	—		X	X	—	X	—	Nat
436	<i>Epidendrum difforme</i> Jacq.	—		X	X	—	—	—	Nat
437	<i>Epidendrum nocturnum</i> Jacq.	San Pedro		X	X	—	X	—	Nat
438	<i>Epidendrum ramosum</i> Jacq.	—		X	X	—	—	—	Nat
439	<i>Epidendrum rigidum</i> Jacq.	—		X	X	—	—	—	Nat
440	<i>Epidendrum secundum</i> Jacq.	—		X	X	—	—	—	Nat
441	<i>Epidendrum wrightii</i> Lindl.	—		—	X	X	X	—	Nat
442	<i>Habenaria quinqueseta</i> (Michx.) A. Eaton	—		X	X	X	X	—	Nat
443	<i>Ionopsis utricularioides</i> (Sw.) Lindl.	—		—	—	X	—	—	Nat
444	<i>Liparis nervosa</i> (Thunb.) Lindl.	—		X	X	—	X	—	—
445	<i>Maxillaria crassifolia</i> (Lindl.) Rchb. f.	—		—	—	X	—	—	Nat
446	<i>Oeceoclades maculata</i> (Lindl.) Lindl.*	Lengua de vaca		X	X	—	—	—	Nat
447	<i>Oncidium floridanum</i> Ames	—		X	X	—	—	—	Nat
448	<i>Oncidium sphacelatum</i> Lindl.	—		—	—	—	—	—	Nat
449	<i>Oncidium undulatum</i> (Sw.) Salisbury	Oreja de burro		X	X	—	X	—	Nat
450	<i>Platythelys querceticola</i> (Lindl.) Garay	—		—	X	X	X	—	Nat
451	<i>Prescottia stachyodes</i> (Sw.) Lindl.	—		—	X	X	X	—	Nat
452	<i>Prosthechea boothiana</i> (Lindl.) W.E. Higgins	—		X	X	—	X	—	Nat
453	<i>Prosthechea cochleata</i> (L.) W.E. Higgins*	—		X	X	—	X	—	Nat
454	<i>Spiranthes orchiioides</i> (Sw.) A. Rich.	—		—	—	—	—	—	Nat
455	<i>Spiranthes torta</i> (Thunb.) Garay & Sweet	—		X	X	—	—	—	Nat
456	<i>Stenorrhynchos lanceolatum</i> (Willd.) Rich.	—		X	X	X	X	—	Nat
457	<i>Tolumnia guibertiana</i> (A. Rich.) J.G. Braim	—		—	X	X	X	—	Nat
458	<i>Tolumnia intermedia</i> (Bert. ex Spreng.) H. Dietr.	—		—	X	X	X	—	Nat
459	<i>Tolumnia variegata</i> (Sw.) Braem	—		—	X	—	X	—	Nat
460	<i>Tropidia polystachya</i> (Sw.) Ames	—		—	X	X	—	—	Nat
461	<i>Vanilla barbellata</i> Rchb. f.	—		X	X	—	X	—	Nat
462	<i>Vanilla dilloniana</i> Correll	Bejuco de lombriz		X	X	—	X	—	Nat
463	<i>Vanilla mexicana</i> Mill.	—		X	X	—	X	—	Nat
464	<i>Vanilla palmarum</i> (Salzm. ex Lindl.) Lindl.	—		X	X	—	X	—	Nat
465	<i>Vanilla phaeantha</i> Rchb. f.	Vainilla		X	X	X	X	—	Nat
Passifloraceae									
466	<i>Passiflora capsularis</i> L.	—		—	—	—	X	—	Nat
467	<i>Passiflora cubensis</i> Urb.	Pasionaria vejigosa		X	—	—	X	X	End

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
433	—	Anti	6
434	—	Cuce	1
435	—	Anti	—
436	—	Neot	—
437	—	Neot	6
438	—	Neot	—
439	—	Neot	—
440	—	Neot	—
441	—	Anti	—
442	—	Cari	—
443	—	Neot	—
444	—	—	—
445	—	Anti	—
446	—	Cuce-Cuor	—
447	—	Cari	—
448	—	Neot	6
449	—	Neot	6
450	—	Cari	—
451	—	Neot	—
452	—	Neot	6
453	—	Neot	6
454	—	Neot	—
455	—	Cari	—
456	—	Neot	1
457	—	Anti	6
458	—	Anti	—
459	—	Anti	—
460	—	Cari	—
461	—	Cari	—
462	—	Anti	1
463	—	Neot	—
464	—	Cuce-Cuor	—
465	—	Anti	1
466	—	Neot	3
467	—	Cupa	1, 3, 4

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/

Localities in the Sierra de Cubitas

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta
localidad/No known record for
this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no
anotado/Status unknown
or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

DD = No hay información adecuada
para hacer una evaluación/
Data deficient, but of
conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los
criterios para En Peligro Crítico,
En Peligro, o Vulnerable, pero
está próximo a satisfacer los
criterios, o posiblemente los
satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically
Endangered, Endangered or
Vulnerable now, but is close
to qualifying for or is likely
to qualify for a threatened
category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba

Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupa = Pancubana/Pancuban

Near = Neártica/Neoartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantropical/Pantropical

Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

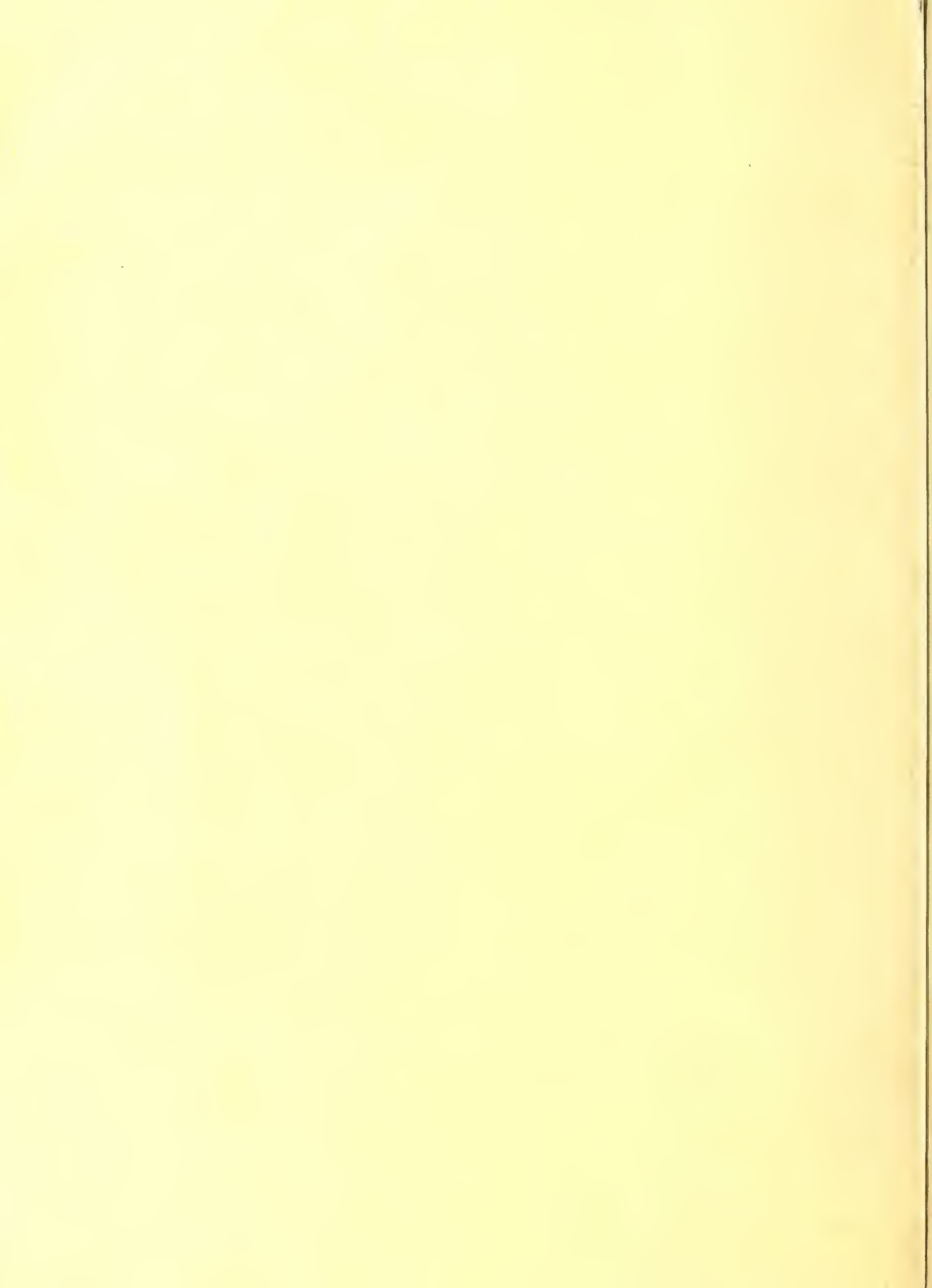
2 = Maderable/Timber

3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS

Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
		CL	CT	HB	PP	PV	SA	
413 <i>Encyclia fucata</i> (Lindl.) Britton & Millsp.	Flor de San Pedro	X	X	—	X	—	—	Nat
414 <i>Encyclia phoenicea</i> (Lindl.) Neum.	Flor de San Pedro	X	X	—	X	—	—	End
415 <i>Encyclia tampensis</i> (Lindl.) Small	—	—	X	X	—	X	—	Nat
416 <i>Epidendrum difforme</i> Jacq.	—	—	X	X	—	—	—	Nat
417 <i>Epidendrum nocturnum</i> Jacq.	San Pedro	X	X	—	X	—	—	Nat
418 <i>Epidendrum ramosum</i> Jacq.	—	—	X	X	—	—	—	Nat
419 <i>Epidendrum rigidum</i> Jacq.	—	—	X	X	—	—	—	Nat
420 <i>Epidendrum secundum</i> Jacq.	—	—	X	X	—	—	—	Nat
421 <i>Epidendrum wrightii</i> Lindl.	—	—	X	X	X	—	—	Nat
422 <i>Habenaria quinqueseta</i> (Michx.) A. Eaton	—	—	X	X	X	X	—	Nat
423 <i>Ionopsis utricularioides</i> (Sw.) Lindl.	—	—	—	X	—	—	—	Nat
424 <i>Liparis nervosa</i> (Thunb.) Lindl.	—	—	X	X	—	X	—	—
425 <i>Maxillaria crassifolia</i> (Lindl.) Rchb. f.	—	—	—	X	—	—	—	Nat
426 <i>Oeceoclades maculata</i> (Lindl.) Lindl.*	Lengua de vaca	X	X	—	—	—	—	Nat
427 <i>Oncidium floridanum</i> Ames	—	—	X	X	—	—	—	Nat
428 <i>Oncidium sphacelatum</i> Lindl.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
429 <i>Oncidium undulatum</i> (Sw.) Salisbury	Oreja de burro	X	X	—	X	—	—	Nat
430 <i>Platythelys querceticola</i> (Lindl.) Garay	—	—	X	X	X	—	—	Nat
431 <i>Prescottia stachyodes</i> (Sw.) Lindl.	—	—	X	X	X	—	—	Nat
432 <i>Prosthechea boothiana</i> (Lindl.) W.E. Higgins	—	—	X	X	—	X	—	Nat
433 <i>Prosthechea cochleata</i> (L.) W.E. Higgins*	—	—	X	X	—	X	—	Nat
434 <i>Spiranthes orchiorides</i> (Sw.) A. Rich.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
435 <i>Spiranthes torta</i> (Thunb.) Garay & Sweet	—	—	X	X	—	—	—	Nat
436 <i>Stenorrhynchus lanceolatum</i> (Willd.) Rich.	—	—	X	X	X	X	—	Nat
437 <i>Tolumnia guibertiana</i> (A. Rich.) J.G. Braim	—	—	X	X	X	—	—	Nat
438 <i>Tolumnia intermedia</i> (Bert. ex Spreng.) H. Dietr.	—	—	X	X	X	—	—	Nat
439 <i>Tolumnia variegata</i> (Sw.) Braem	—	—	X	—	X	—	—	Nat
440 <i>Tropidia polystachya</i> (Sw.) Ames	—	—	X	X	—	—	—	Nat
441 <i>Vanilla barbellata</i> Rchb. f.	—	—	X	X	—	X	—	Nat
442 <i>Vanilla dilloniana</i> Correll	Bejuco de lombriz	X	X	—	X	—	—	Nat
443 <i>Vanilla mexicana</i> Mill.	—	—	X	X	—	X	—	Nat
444 <i>Vanilla palmarum</i> (Salzm. ex Lindl.) Lindl.	—	—	X	X	—	X	—	Nat
445 <i>Vanilla phaeantha</i> Rchb. f.	Vainilla	X	X	X	X	—	—	Nat
Passifloraceae								
446 <i>Passiflora capsularis</i> L.	—	—	—	—	X	—	—	Nat
447 <i>Passiflora cubensis</i> Urb.	Pasionaria vejigosa	X	—	—	X	X	—	End

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south

— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; González 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panflet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no
anotado/Status unknown
or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

DD = No hay información adecuada
para hacer una evaluación/
Data deficient, but of
conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los
criterios para En Peligro Crítico,
En Peligro, o Vulnerable, pero
está próximo a satisfacer los
criterios, o posiblemente los
satisface en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically
Endangered, Endangered or
Vulnerable now, but is close
to qualifying for or is likely
to qualify for a threatened
category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba

Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupa = Pancubana/Pancuban

Near = Neártica/Neartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantropical/Pantropical

Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

2 = Maderable/Timber

3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares /
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS										
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba	
			CL	CT	HB	PP	PV	SA		
468	<i>Passiflora foetida</i> L. s.l.**	Pasionaria hedionda	-	-	-	-	-	X	End	
469	<i>Passiflora pedata</i> L. var. <i>pedata</i>	Güirito de pasión	-	-	-	-	-	-	Nat	
470	<i>Passiflora rubra</i> L. cf.**	Pasionaria de cerca	-	-	-	-	-	-	Nat	
471	<i>Passiflora suberosa</i> L.	Huevo de gallo	X	X	-	-	X	-	Nat	
Phytolaccaceae										
472	<i>Petiveria alliacea</i> L.	-	-	-	-	X	-	-	Nat	
473	<i>Rivina humilis</i> L.*	Coralitos	-	-	-	X	-	-	Nat	
474	<i>Trichostigma octandrum</i> (L.) H. Walter*	Bejuco de canasta	X	-	-	-	-	-	Nat	
Picramniaceae										
475	<i>Picramnia pentandra</i> Sw.*	Aguedita	X	X	-	X	X	-	Nat	
Piperaceae										
476	<i>Peperomia alata</i> Ruiz & Pav.	-	-	-	X	-	-	-	Nat	
477	<i>Peperomia magnoliifolia</i> (Jacq.) A. Dietr.	-	-	-	X	-	-	-	Nat	
478	<i>Peperomia serpens</i> (Sw.) Loudon	-	-	-	X	-	-	-	Nat	
479	<i>Piper aduncum</i> L. subsp. <i>ossanum</i> (C. DC.) Saralegui*	Platanillo de Cuba	-	-	X	X	X	-	End	
480	<i>Piper amalago</i> L. var. <i>medium</i> (Jacq.) Yunck.*	-	-	-	X	X	X	-	Nat	
481	<i>Piper arboreum</i> Aubl. cf.**	-	-	-	-	-	-	-	-	
482	<i>Piper articulatum</i> A. Rich.**	-	-	-	-	-	-	-	-	
483	<i>Piper auritum</i> Kunth	Caisimón de anís	-	-	-	-	-	-	Nat	
484	<i>Piper mananthum</i> C. Wright**	-	-	-	-	-	-	-	-	
485	<i>Piper</i> (<i>Lepianthes</i>) <i>umbellatum</i> L.*	-	-	-	X	X	X	-	Nat	
Plumbaginaceae										
486	<i>Plumbago scandens</i> L.	Pega pollo	-	-	X	-	X	-	Nat	
Poaceae										
487	<i>Andropogon bicornis</i> L.**	Pitilla	-	-	-	-	-	-	Nat	
488	<i>Andropogon glomeratus</i> (Walter) Britton, Sterns & Poggenb.	Rabo de zorra	-	-	-	-	-	-	Nat	
489	<i>Anthaenania lanata</i> (Kunth) Benth.	Arrocillo	-	-	-	X	-	-	Nat	
490	<i>Arthrostyidium capillifolium</i> Griseb.	Tibisí grande	X	X	-	X	-	-	Nat	
491	<i>Bothriochloa pertusa</i> (L.) A. Camus	Hierba camagüeyana	-	-	-	-	-	-	Nat	
492	<i>Chloris ciliata</i> Sw.	Barba de indio	-	-	-	-	-	-	Nat	
493	<i>Chloris inflata</i> Link	Pata de gallina	-	-	-	-	-	-	Nat	
494	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Caña de limón	-	-	-	-	-	-	Int	
495	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	Granma, Hierba fina	X	-	-	-	-	-	Nat	

Plantas Vasculares/ Vascular Plants

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
468	-	Cupa	-
469	-	Neot	-
470	-	Neot	-
471	-	Neot	3
472	-	Neot	1
473	-	Neot	1, 3
474	-	Neot	5
475	-	Cari	1, 2, 3
476	-	Neot	-
477	-	Cari	-
478	-	Neot	1
479	-	Cuoc-Cuce	1
480	-	Neot	-
481	-	-	-
482	-	-	-
483	-	Neot	1, 4
484	-	-	-
485	-	Pant	1
486	-	-	1
487	-	Neot	-
488	-	Neot	-
489	-	Neot	-
490	-	Anti	-
491	-	Pant	4
492	-	Neot	4
493	-	Neot	4
494	-	Pant	1
495	-	Pant	1, 4

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/ Localities in the Sierra de Cubitas

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
- = Registro no conocido de esta
localidad/No known record for
this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

- = Estatus desconocido o no
anotado/Status unknown
or not scored

Estatus mundial/Global status (IUCN 2004)

DD = No hay información adecuada
para hacer una evaluación/
Data deficient, but of
conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los
criterios para En Peligro Crítico,
En Peligro, o Vulnerable, pero
está próximo a satisfacer los
criterios, o posiblemente los
satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically
Endangered, Endangered or
Vulnerable now, but is close
to qualifying for or is likely
to qualify for a threatened
category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba

Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupa = Pancubana/Pancuban

Near = Neártica/Neoartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantropical/Pantropical

Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

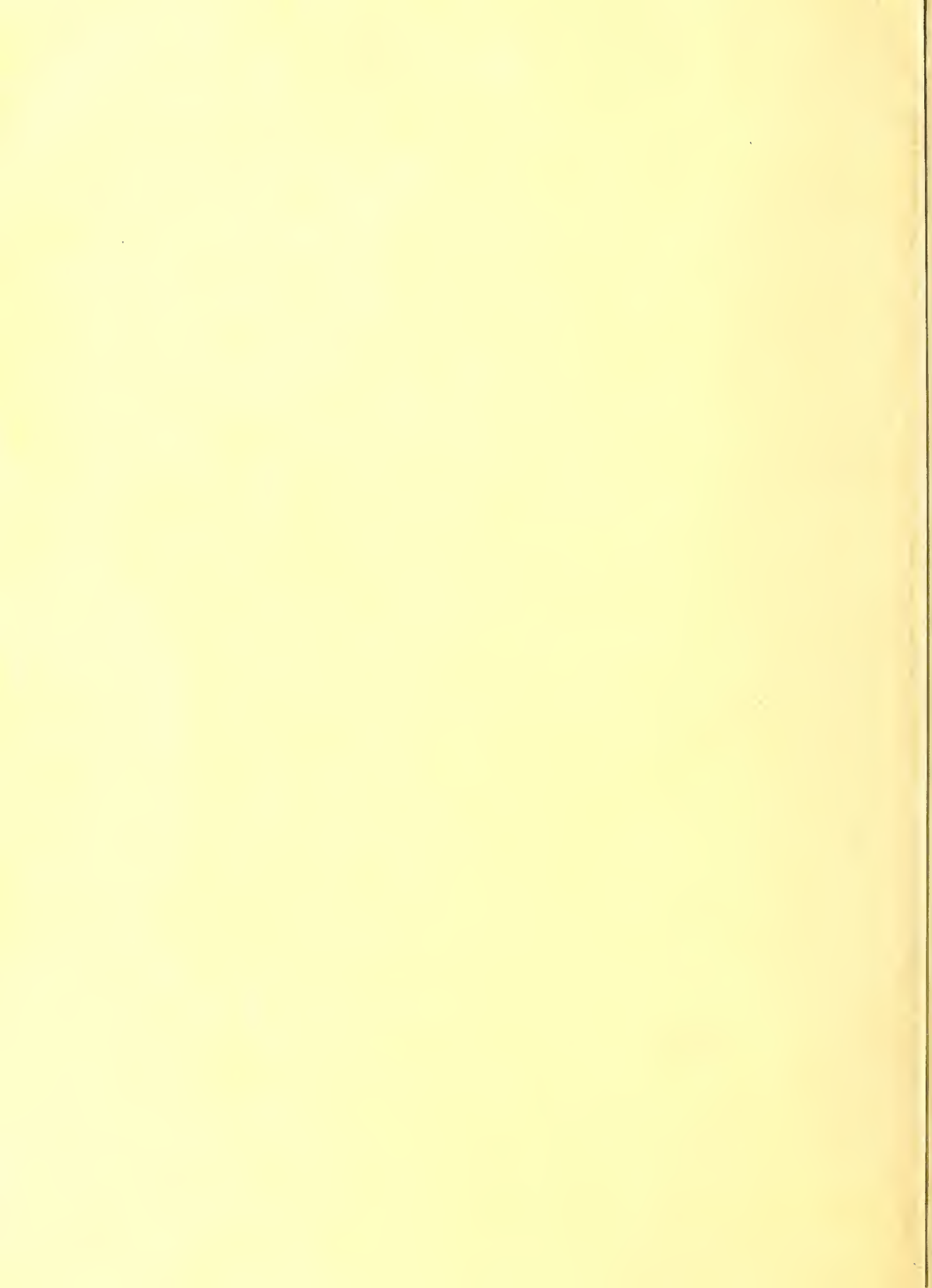
2 = Maderable/Timber

3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS

Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
		CL	CT	HB	PP	PV	SA	
468 <i>Passiflora foetida</i> L. s.l.**	Pasionaria hedionda	-	-	-	-	-	X	End
469 <i>Passiflora pedata</i> L. var. <i>pedata</i>	Guirito de pasión	-	-	-	-	-	-	Nat
470 <i>Passiflora rubra</i> L. cf.**	Pasionaria de cerca	-	-	-	-	-	-	Nat
471 <i>Passiflora suberosa</i> L.	Huevo de gallo	X	X	-	-	X	-	Nat
Phytolaccaceae								
472 <i>Petiveria alliacea</i> L.	-	-	-	-	X	-	-	Nat
473 <i>Rivina humilis</i> L.*	Coralitos	-	-	-	X	-	-	Nat
474 <i>Trichostigma octandrum</i> (L.) H. Walter*	Bejuco de canasta	X	-	-	-	-	-	Nat
Picramniaceae								
475 <i>Picramnia pentandra</i> Sw.*	Aguedita	X	X	-	X	X	-	Nat
Piperaceae								
476 <i>Peperomia alata</i> Ruiz & Pav.	-	-	-	X	-	-	-	Nat
477 <i>Peperomia magnoliifolia</i> (Jacq.) A. Dietr.	-	-	-	X	-	-	-	Nat
478 <i>Peperomia serpens</i> (Sw.) Loudon	-	-	-	X	-	-	-	Nat
479 <i>Piper aduncum</i> L. subsp. <i>ossanum</i> (C. DC.) Saralegui*	Platanillo de Cuba	-	-	X	X	X	-	End
480 <i>Piper amalago</i> L. var. <i>medium</i> (Jacq.) Yunc.*	-	-	-	X	X	X	-	Nat
481 <i>Piper arboreum</i> Aubl. cf.**	-	-	-	-	-	-	-	-
482 <i>Piper articulatum</i> A. Rich.**	-	-	-	-	-	-	-	-
483 <i>Piper auritum</i> Kunth	Caisimón de anís	-	-	-	-	-	-	Nat
484 <i>Piper mananthum</i> C. Wright**	-	-	-	-	-	-	-	-
485 <i>Piper (Lepianthes) umbellatum</i> L.*	-	-	-	X	X	X	-	Nat
Plumbaginaceae								
486 <i>Plumbago scandens</i> L.	Pega pollo	-	-	X	-	X	-	Nat
Poaceae								
487 <i>Andropogon bicornis</i> L.**	Pitilla	-	-	-	-	-	-	Nat
488 <i>Andropogon glomeratus</i> (Walter) Britton, Sterns & Poggenb.	Rabo de zorra	-	-	-	-	-	-	Nat
489 <i>Anthraenantia lanata</i> (Kunth) Benth.	Arrocillo	-	-	-	X	-	-	Nat
490 <i>Arthrostylidium capillifolium</i> Griseb.	Tibisi grande	X	X	-	X	-	-	Nat
491 <i>Bothriochloa pertusa</i> (L.) A. Camus	Hierba camagüeyana	-	-	-	-	-	-	Nat
492 <i>Chloris ciliata</i> Sw.	Barba de indio	-	-	-	-	-	-	Nat
493 <i>Chloris inflata</i> Link	Pala de gallina	-	-	-	-	-	-	Nat
494 <i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Caña de limón	-	-	-	-	-	-	Int
495 <i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	Granma, Hierba fina	X	-	-	-	-	-	Nat

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/

Localities in the Sierra de Cubitas

CL = Cerro Mirador de Limones

CT = Cerro de Tuabaquey

HB = Hoyo de Bonet

PP = Paso de Los Paredones

PV = Paso de La Vigueta

SA = Sabana serpentina al sur/Serpentine savanna to the south

- = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Anas 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

- = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

OD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba

Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupa = Pancubana/Pancuban

Near = Neártica/Neartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantropical/Pantropical

Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

2 = Maderable/Timber

3 = Melífera/Source of nectar or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
496	<i>Dichanthium annulatum</i> (Forssk.) Stapf	Pitilla	—	—	—	—	—	—	Nat
497	<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koeler	Pata de gallina	X	—	—	—	—	—	Nat
498	<i>Digitaria eriantha</i> Steud.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
499	<i>Digitaria horizontalis</i> Willd.	Pata de gallina	—	—	—	—	—	—	Nat
500	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	Pata de gallina	X	—	—	—	—	—	Int
501	<i>Hyparrhenia rufa</i> (Nees) Stapf	Faragua	—	—	—	—	—	—	Int
502	<i>Ichnanthus nemorosus</i> (Sw.) Döll	—	—	—	—	—	—	—	Nat
503	<i>Ichnanthus pallens</i> (Sw.) Munro ex Benth.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
504	<i>Lasiacis divaricata</i> (L.) Hitchc.*	Tibisí	X	X	X	X	—	—	Nat
505	<i>Leersia monandra</i> Sw.	Guinea cimarrona	X	—	—	—	—	—	Nat
506	<i>Leptochloa virgata</i> (L.) P. Beauv.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
507	<i>Olyra latifolia</i> L.*	Tibisí	X	—	—	X	X	—	Nat
508	<i>Opismenus hirtellus</i> (L.) P. Beauv. subsp. <i>hirtellus</i>	Pitillo	—	—	—	—	—	—	Nat
509	<i>Opismenus hirtellus</i> (L.) P. Beauv. subsp. <i>setarius</i> (Lam.) Mez ex Ekman	Pitillo	—	—	—	X	—	—	Nat
510	<i>Panicum maximum</i> Jacq.*	Hierba de Guinea	X	—	—	—	—	—	Int
511	<i>Paspalum caespitosum</i> Flügge	—	X	—	—	—	—	—	Nat
512	<i>Paspalum distichum</i> L.	—	X	—	—	—	—	—	Nat
513	<i>Paspalum distortum</i> Chase	Espartillo hembra	—	—	—	—	—	—	Nat
514	<i>Paspalum fimbriatum</i> Kunth	—	—	—	—	—	—	—	Nat
515	<i>Paspalum millegrana</i> Schrad	Caguazo	—	—	—	—	—	—	Nat
516	<i>Paspalum minus</i> E. Fourn.	Cañamazo de sabana	—	—	—	—	—	—	Nat
517	<i>Paspalum notatum</i> Flügge	Hierba tejana	—	—	—	—	—	—	Nat
518	<i>Paspalum plicatum</i> Michx.	Pajilla	—	—	—	—	—	—	Nat
519	<i>Paspalum sauetii</i> Chase	—	—	—	—	—	—	—	Nat
520	<i>Paspalum virgatum</i> L.	Caguazo	X	—	—	—	—	—	Nat
521	<i>Pharus lappulaceus</i> Aubl.	Pelo de perro	X	—	X	—	X	—	Nat
522	<i>Pharus latifolius</i> L. (<i>P. glaber</i> Kunth)*	Guizado de perro	—	—	—	X	—	—	Nat
523	<i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C.E. Hubb.	Hierba del natal	—	—	—	—	—	—	Int
524	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Caña de azúcar	—	—	—	—	—	—	Int
525	<i>Setaria parviflora</i> (Poir.) Kerguelén (<i>S. geniculata</i> P. Beauv.)*	—	X	X	—	—	—	X	Nat
526	<i>Setaria tenax</i> (Rich.) Desv.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
527	<i>Urochloa mutica</i> (Forsk.) T.Q. Nguyen	Paraná	—	—	—	—	—	—	Nat
Polygalaceae									
528	<i>Badiera virgata</i> Britton subsp. <i>virgata</i>	—	—	—	—	—	—	—	End
529	<i>Polygala saginoides</i> Griseb.**	—	—	—	—	—	—	X	End

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
496	—	Pant	
497	—	Pant	4
498	—	Pant	4
499	—	Pant	
500	—	Pant	1, 4
501	—	Pant	4
502	—	Neot	4
503	—	Anti	—
504	—	Neot	1
505	—	Neot	—
506	—	Neot	4
507	—	Pant	—
508	—	Neot	4
509	—	Neot	—
510	—	Pant	1, 4
511	—	Neot	—
512	—	Pant	—
513	—	Anti	—
514	—	Anti	—
515	—	Anti	—
516	—	Neot	4
517	—	Neot	4
518	—	Neot	—
519	—	Anti	—
520	—	Neot	4
521	—	Neot	—
522	—	Neot	—
523	—	Pant	—
524	—	Subc	1, 3, 4, 5
525	—	Neot	4
526	—	Neot	—
527	—	Pant	4
528	—	Cuce-Cuor	—
529	—	Cupa	—

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

**Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas**

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown
or not scored

**Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)**

DD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future

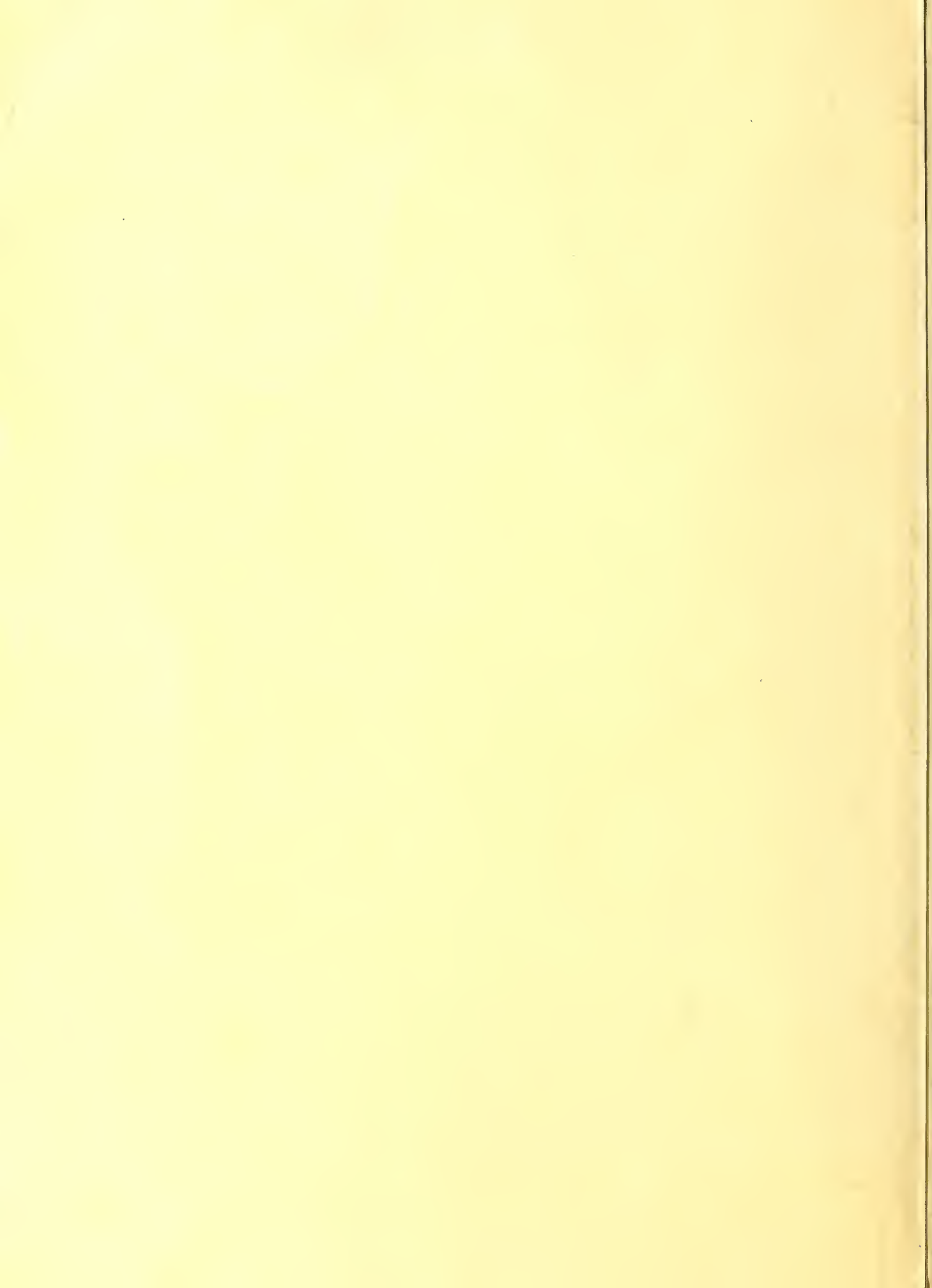
VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuce = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neoartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífera/Source of nectar or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS

Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
		CL	CT	HB	PP	PV	SA	
496 <i>Dichanthium annulatum</i> (Forssk.) Stapf	Pitilla	—	—	—	—	—	—	Nat
497 <i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koeler	Pata de gallina	X	—	—	—	—	—	Nat
498 <i>Digitaria eriantha</i> Steud.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
499 <i>Digitaria horizontalis</i> Willd.	Pata de gallina	—	—	—	—	—	—	Nat
500 <i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	Pata de gallina	X	—	—	—	—	—	Int
501 <i>Hyparrhenia rufa</i> (Nees) Stapf	Faragua	—	—	—	—	—	—	Int
502 <i>Ichnanthus nemorosus</i> (Sw.) Döll	—	—	—	—	—	—	—	Nat
503 <i>Ichnanthus paliens</i> (Sw.) Munro ex Benth.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
504 <i>Lasiacis divaricata</i> (L.) Hitchc.*	Tibisi	X	X	X	X	—	—	Nat
505 <i>Leersia monandra</i> Sw.	Guinea cimarrona	X	—	—	—	—	—	Nat
506 <i>Leptochloa virgata</i> (L.) P. Beauv.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
507 <i>Olyra latifolia</i> L.*	Tibisi	X	—	—	X	X	—	Nat
508 <i>Oplismenus hirtellus</i> (L.) P. Beauv. subsp. <i>hirtellus</i>	Pitillo	—	—	—	—	—	—	Nat
509 <i>Oplismenus hirtellus</i> (L.) P. Beauv. subsp. <i>setarius</i> (Lam.) Mez ex Ekman	Pitillo	—	—	—	X	—	—	Nat
510 <i>Panicum maximum</i> Jacq.*	Hierba de Guinea	X	—	—	—	—	—	Int
511 <i>Paspalum caespitosum</i> Flügge	—	X	—	—	—	—	—	Nat
512 <i>Paspalum distichum</i> L.	—	X	—	—	—	—	—	Nat
513 <i>Paspalum distortum</i> Chase	Espartillo hembra	—	—	—	—	—	—	Nat
514 <i>Paspalum fimbriatum</i> Kunth	—	—	—	—	—	—	—	Nat
515 <i>Paspalum millegrana</i> Schrad	Caguazo	—	—	—	—	—	—	Nat
516 <i>Paspalum minus</i> E. Fourn.	Cañamazo de sabana	—	—	—	—	—	—	Nat
517 <i>Paspalum notatum</i> Flügge	Hierba tejana	—	—	—	—	—	—	Nat
518 <i>Paspalum plicatulum</i> Michx.	Pajilla	—	—	—	—	—	—	Nat
519 <i>Paspalum saugeitii</i> Chase	—	—	—	—	—	—	—	Nat
520 <i>Paspalum virgatum</i> L.	Caguazo	X	—	—	—	—	—	Nat
521 <i>Pharus lappulaceus</i> Aubl.	Pelo de perro	X	—	X	—	X	—	Nat
522 <i>Pharus latifolius</i> L. (<i>P. glaber</i> Kunth)*	Guizado de perro	—	—	—	X	—	—	Nat
523 <i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C.E. Hubb.	Hierba del natal	—	—	—	—	—	—	Int
524 <i>Saccharum officinarum</i> L.	Caña de azúcar	—	—	—	—	—	—	Int
525 <i>Setaria parviflora</i> (Poir.) Kerguelen (<i>S. geniculata</i> P. Beauv.)*	—	X	X	—	—	X	—	Nat
526 <i>Setaria tenax</i> (Rich.) Desv.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
527 <i>Urochloa mutica</i> (Forsk.) T.Q. Nguyen	Paraná	—	—	—	—	—	—	Nat
Polygalaceae								
528 <i>Badiera virgata</i> Britton subsp. <i>virgata</i>	—	—	—	—	—	—	—	End
529 <i>Polygala saginoides</i> Griseb.**	—	—	—	—	—	X	—	End

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name
Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas
CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaguey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba
(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catesius 1997; Arias 1998; Bassler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfret 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba
Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species
Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic
— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

DD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern
EN = En Peligro/Endangered
NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future
VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuca = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífero/Source of nectar or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
530	<i>Polygala violacea</i> Aubl.**	—	—	—	—	—	—	X	Nat
531	<i>Securidaca diversifolia</i> (L.) S.F. Blake	Flor de la cruz	—	—	X	—	—	—	Nat
532	<i>Securidaca elliptica</i> Turcz.*	Maravedí	X	X	—	—	—	—	End
Polygonaceae									
533	<i>Coccoloba cowellii</i> Britt.*	Uverillo	—	X	—	—	—	X	End
534	<i>Coccoloba geniculata</i> Lindau	Uvilla	—	—	—	—	—	—	End
535	<i>Coccoloba microphylla</i> Griseb.	Uvilla	—	X	—	—	—	—	End
536	<i>Coccoloba praecox</i> Herter	Uverillo	—	X	—	—	—	—	End
Portulacaceae									
537	<i>Portulaca oleracea</i> L.*	Verdolaga	—	—	—	—	—	—	Nat
538	<i>Talinum triangulare</i> (Jacq.) Willd.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
Ranunculaceae									
539	<i>Clematis dioica</i> L.	Cabello de ángel	—	—	—	—	—	—	Nat
Rhamnaceae									
540	<i>Auerodendron northropianum</i> (Urb.) Urb.	Cocuyo noble	—	—	X	—	—	—	Nat
541	<i>Colubrina arborescens</i> (Mill.) Sarg.*	Bijáguara	X	X	—	X	—	—	Nat
542	<i>Gouania lupuloides</i> Urb.**	Jaboncillo	—	—	—	—	—	X	Nat
543	<i>Gouania polygama</i> (Jacq.) Urb.	Bejuco leñatero	—	—	—	—	—	—	Nat
544	<i>Reynosia mucronata</i> Griseb.	—	—	—	—	—	—	—	End
Rosaceae									
545	<i>Prunus myrtifolia</i> Urb.	Cuajani hembra	—	—	—	—	—	—	Nat
546	<i>Prunus occidentalis</i> Sw.*	Cuajani	X	—	X	—	—	—	Nat
Rubiaceae									
547	<i>Alibertia edulis</i> (Rich.) A. Rich. ex DC.*	Pitajoní	X	—	—	—	—	—	Nat
548	<i>Antirhea aristata</i> Benth. & Hook. f.	Chicharrón	—	—	—	—	—	—	End
549	<i>Antirhea lucida</i> (Sw.) Benth. & Hook. f.	Llorón	—	X	—	—	—	—	Nat
550	<i>Calycophyllum candidissimum</i> (Vahl) DC.	Dagame	X	X	X	—	—	—	Nat
551	<i>Casasia calophylla</i> A. Rich.	Jicarita	—	—	X	—	—	—	End
552	<i>Catesbaea holacantha</i> Wr. ex Griseb.	—	X	—	—	—	—	—	End
553	<i>Chiococca alba</i> (L.) Hitchc.*	Bejuco de verraco	—	X	—	X	—	—	Nat
554	<i>Coffea arabica</i> L.**	Café	—	—	—	—	—	—	Int
555	<i>Diodia teres</i> Walter cf.**	Café cimarrón	—	—	—	—	—	X	Nat
556	<i>Exostema longiflorum</i> Roem. & Schult.**	Clavellina de río	—	—	—	—	—	X	Nat
557	<i>Fareamea occidentalis</i> (L.) A. Rich.*	Nabaco	X	—	—	—	X	—	Nat
558	<i>Genipa americana</i> L.*	Jagua	X	X	—	X	X	—	Nat
559	<i>Guettarda calyptrata</i> A. Rich.	Contraguao	X	—	—	—	—	—	End
560	<i>Guettarda combsii</i> Urb.	Jagüilla	—	—	—	—	—	—	Nat
561	<i>Guettarda elliptica</i> Sw.*	Cigüilla	X	X	—	—	—	—	Nat

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
530	—	Near-Neot	—
531	—	Neot	—
532	—	Cupa	3
533	—	Cuce	—
534	—	Cuce-Cuor	—
535	—	Cupa	—
536	—	Cupa	2
537	—	Pant	1, 4
538	—	Neot	4
539	—	Neot	1, 3
540	—	Anti	—
541	—	Cari	1, 2, 3, 5
542	—	Cari	—
543	—	Neot	1, 3, 5
544	—	Cupa	—
545	—	Cari	1, 2, 3
546	—	Cari	1, 2, 3
547	—	Neot	1, 4
548	—	Cuce-Cuor	—
549	—	Cari	—
550	—	Neot	1, 2, 3, 5
551	—	Cupa	—
552	—	Cuce-Cuor	—
553	—	Cari	1
554	—	Pant	—
555	—	Cari	—
556	—	Anti	—
557	—	Neot	1
558	—	Neot	1, 2, 3, 4, 5, 6
559	—	Cupa	1, 2
560	—	Neot	1
561	—	Cari	2

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

**Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas**

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentinítica al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

**Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)**

DD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba

Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupa = Pancubana/Pancuban

Near = Neártica/Neoartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantropical/Pantropical

Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

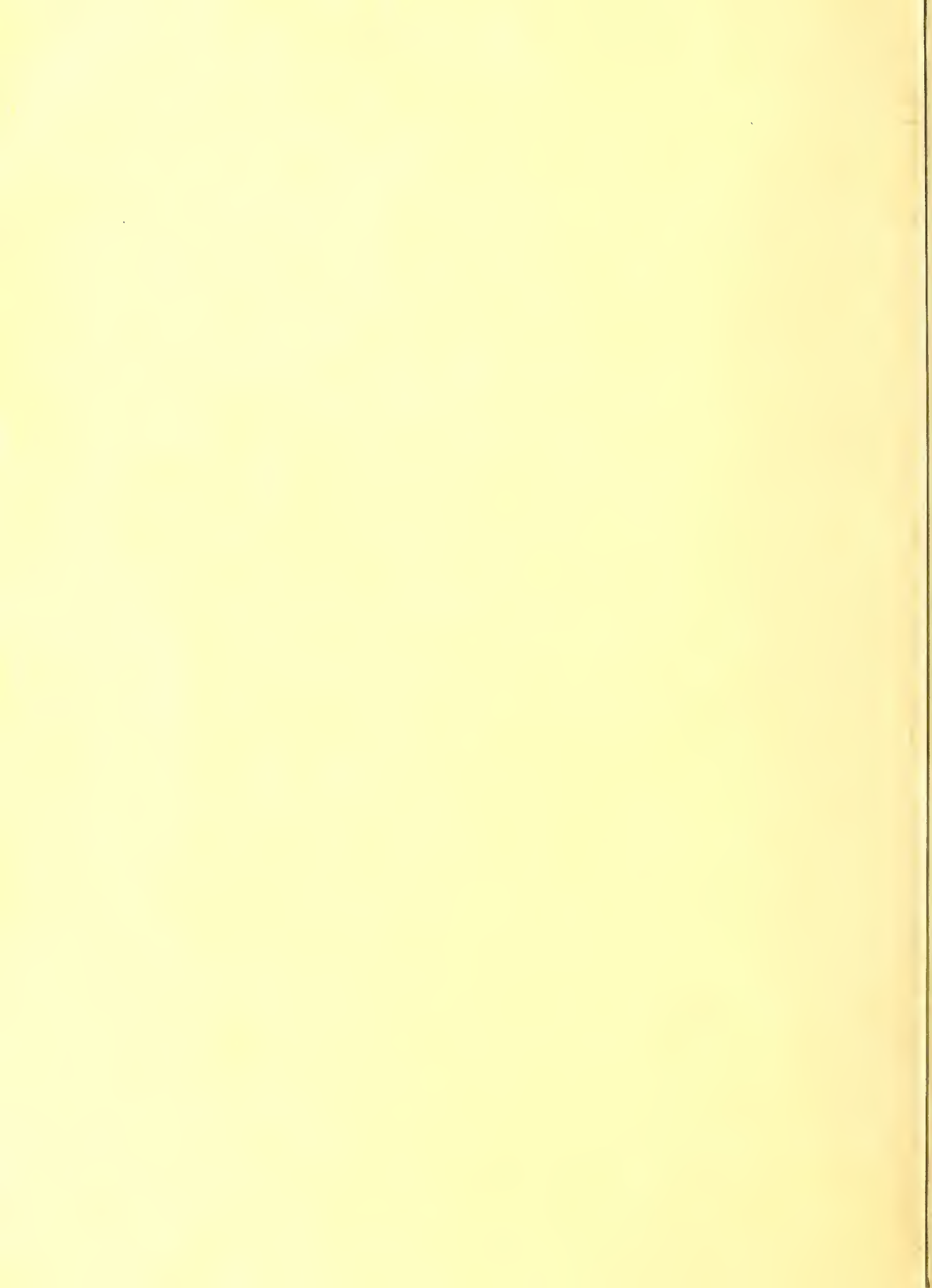
2 = Maderable/Timber

3 = Melífera/Source of nectar or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba	
		CL	CT	HB	PP	PV	SA		
530 <i>Polygala violacea</i> Aubl.**	—	—	—	—	—	—	X	Nat	
531 <i>Securidaca diversifolia</i> (L.) S.F. Blake	Flor de la cruz	—	—	X	—	—	—	Nat	
532 <i>Securidaca elliptica</i> Turcz.*	Maravedí	X	X	—	—	—	—	End	
Polygonaceae									
533 <i>Coccoloba coveillei</i> Britt.*	Uverillo	—	X	—	—	—	X	End	
534 <i>Coccoloba geniculata</i> Lindau	Uvilla	—	—	—	—	—	—	End	
535 <i>Coccoloba microphylla</i> Griseb.	Uvilla	—	X	—	—	—	—	End	
536 <i>Coccoloba praecox</i> Herter	Uverillo	—	X	—	—	—	—	End	
Portulacaceae									
537 <i>Portulaca oleracea</i> L.*	Verdolaga	—	—	—	—	—	—	Nat	
538 <i>Talinum triangulare</i> (Jacq.) Willd.	—	—	—	—	—	—	—	Nat	
Ranunculaceae									
539 <i>Clematis dioica</i> L.	Cabello de ángel	—	—	—	—	—	—	Nat	
Rhamnaceae									
540 <i>Averodendron northropianum</i> (Urb.) Urb.	Cocuyo noble	—	—	X	—	—	—	Nat	
541 <i>Colubrina arborescens</i> (Mill.) Sarg.*	Bijáguara	X	X	—	X	—	—	Nat	
542 <i>Gouania lupuloides</i> Urb.**	Jaboncillo	—	—	—	—	—	X	Nat	
543 <i>Gouania polygama</i> (Jacq.) Urb.	Bejuco leñatero	—	—	—	—	—	—	Nat	
544 <i>Reynosia mucronata</i> Griseb.	—	—	—	—	—	—	—	End	
Rosaceae									
545 <i>Prunus myrtifolia</i> Urb.	Cuajani hembra	—	—	—	—	—	—	Nat	
546 <i>Prunus occidentalis</i> Sw.*	Cuajani	X	—	X	—	—	—	Nat	
Rubiaceae									
547 <i>Alibertia edulis</i> (Rich.) A. Rich. ex DC.*	Pitajón	X	—	—	—	—	—	Nat	
548 <i>Antirhea aristata</i> Benth. & Hook. f.	Chicharrón	—	—	—	—	—	—	End	
549 <i>Antirhea lucida</i> (Sw.) Benth. & Hook. f.	Llorón	—	X	—	—	—	—	Nat	
550 <i>Calycophyllum candidissimum</i> (Vahl) DC.	Dagame	X	X	X	—	—	—	Nat	
551 <i>Casasia calophylla</i> A. Rich.	Jicarita	—	—	X	—	—	—	End	
552 <i>Catesbaea holacantha</i> Wt. ex Griseb.	—	X	—	—	—	—	—	End	
553 <i>Chiococca alba</i> (L.) Hitchc.*	Bejuco de verraco	—	X	—	X	—	—	Nat	
554 <i>Coffea arabica</i> L.**	Café	—	—	—	—	—	—	Int	
555 <i>Diodia teres</i> Walter cf.**	Café cimarrón	—	—	—	—	—	X	Nat	
556 <i>Exostema longiflorum</i> Roem. & Schult.**	Clavellina de río	—	—	—	—	—	X	Nat	
557 <i>Faramea occidentalis</i> (L.) A. Rich.*	Nabaco	X	—	—	—	X	—	Nat	
558 <i>Genipa americana</i> L.*	Jagua	X	X	—	X	X	—	Nat	
559 <i>Guetarda calyptrata</i> A. Rich.	Contraguao	X	—	—	—	—	—	End	
560 <i>Guetarda combsii</i> Urb.	Jagüilla	—	—	—	—	—	—	Nat	
561 <i>Guetarda elliptica</i> Sw.*	Cigüilla	X	X	—	—	—	—	Nat	

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name
Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba
(Leon 1946; Leon y Alan 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catus 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; González 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfili 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba
Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species
Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic
— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

DD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern
EN = En Peligro/Endangered
NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisface en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future
VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuce = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífera/Source of nectar or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares /
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico / Scientific name		Nombre vulgar / Common name		Localidades / Localities					Estatus en Cuba / Status in Cuba
				CL	CT	HB	PP	PV	SA
562	<i>Guettarda munizii</i> Borhidi	—	—	—	—	—	—	—	End
563	<i>Guettarda scabra</i> (L.) Lam.*	Carapacho	—	X	X	—	—	—	Nat
564	<i>Hamelia patens</i> Jacq.*	Ponasí	X	—	—	X	—	—	Nat
565	<i>Ixora ferrea</i> (Jacq.) Benth.	Café cimarrón	—	X	X	—	—	—	Nat
566	<i>Ixora floribunda</i> (A. Rich.) Griseb.	Lengua de vaca	—	—	—	—	—	—	Nat
567	<i>Lasianthus lanceolatus</i> (Griseb.) Urb.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
568	<i>Morinda royoc</i> L.	Piñi-piñi	—	X	—	—	—	—	Nat
569	<i>Psychotria clementis</i> Britt.	—	—	—	X	X	—	—	End
570	<i>Psychotria costivenia</i> Griseb. cf.**	Lengua de vaca	—	—	—	—	—	—	End
571	<i>Psychotria grandis</i> Sw.	—	X	—	—	—	—	—	Nat
572	<i>Psychotria horizontalis</i> Sw.*	—	—	—	—	X	X	—	Nat
573	<i>Psychotria nutans</i> Sw.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
574	<i>Psychotria pubescens</i> Sw.	—	X	X	X	—	—	—	Nat
575	<i>Psychotria revoluta</i> DC.	Lengua de vaca	X	—	—	—	—	—	Nat
576	<i>Psychotria undata</i> Jacq.	Plateado	—	—	—	—	—	—	Nat
577	<i>Randia aculeata</i> L. var. <i>aculeata</i>	Agalla de costa	—	—	—	—	—	—	Nat
578	<i>Randia spinifex</i> (Roem. & Schult.) Standl.*	Agalla	—	—	—	—	—	—	End
579	<i>Rondeletia camarioca</i> C. Wright	—	—	X	—	—	—	—	End
580	<i>Spermacoce assurgens</i> Ruiz & Pav.	Hierba de garro	—	—	—	—	X	—	Nat
581	<i>Spermacoce (Borreria) spinosa</i> Jacq.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
582	<i>Spermacoce</i> sp. (o <i>Mitracarpus</i> sp.)**	—	—	—	—	—	—	X	—
Rutaceae									
583	<i>Amyris balsamifera</i> L.	Cuaba	X	—	—	—	—	—	Nat
584	<i>Amyris elemifera</i> L.	Cuaba amarilla de costa	X	—	—	—	—	—	Nat
585	<i>Citrus aurantium</i> L.	Naranja agria	—	—	—	—	—	—	Int
586	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. f.*	Limón	X	X	—	—	—	—	Int
587	<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Naranja dulce	—	—	—	—	—	—	Int
588	<i>Pilocarpus racemosus</i> Vahl	—	—	—	—	X	—	—	Nat
589	<i>Zanthoxylum fagara</i> L.**	Chivo	—	—	—	—	—	—	Nat
590	<i>Zanthoxylum martinicense</i> (Lam.) DC.*	Ayúa	—	X	—	—	—	—	Nat
Sapindaceae									
591	<i>Allophylus cominia</i> (L.) Sw.*	Palo de caja	X	X	X	X	—	—	Nat
592	<i>Allophylus racemosus</i> Sw.	Palo de caja	—	—	—	—	—	—	Nat
593	<i>Cupania americana</i> L.*	Guara común	X	X	X	X	—	—	Nat
594	<i>Cupania glabra</i> Sw. var. <i>glabra</i> *	Guáрана, Guara de costa	X	—	X	X	X	—	Nat
595	<i>Cupania macrophylla</i> Mart.*	Guara	—	X	—	—	—	—	Nat
596	<i>Dodonaea viscosa</i> (L.) Jacq.	—	—	X	—	—	—	—	Nat

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
562	—	Cupa	—
563	—	Cari	—
564	—	Neot	1, 3, 4
565	—	Cari	—
566	—	Neot	—
567	—	Anti	—
568	—	Cari	1, 3, 4
569	—	Cupa	1
570	—	Cupa	—
571	—	Neot	3
572	—	Anti	3
573	—	Anti	—
574	—	Anti	2
575	—	Anti	—
576	—	Neot	1
577	—	Cari	1, 4
578	—	Cupa	—
579	—	Cupa	—
580	—	Pant	—
581	—	Neot	—
582	—	—	—
583	—	Neot	1, 2, 3, 5
584	—	Neot	1, 2
585	—	Pant	1, 2, 3, 4, 5
586	—	Pant	1, 2, 3, 4, 5
587	—	Pale	1, 2, 3, 4, 5
588	—	Anti	—
589	—	Neot	—
590	—	Cari	1, 2, 3
591	—	Cari	1, 2, 3
592	—	Neot	—
593	—	Cari	1, 2, 3, 4
594	—	Cari	2, 3, 5
595	—	Cari	1, 2, 3
596	—	Pant	—

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

**Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas**

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentinítica al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown
or not scored

**Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)**

DD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba

Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupa = Pancubana/Pancuban

Near = Neártica/Neoartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantropical/Pantropical

Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

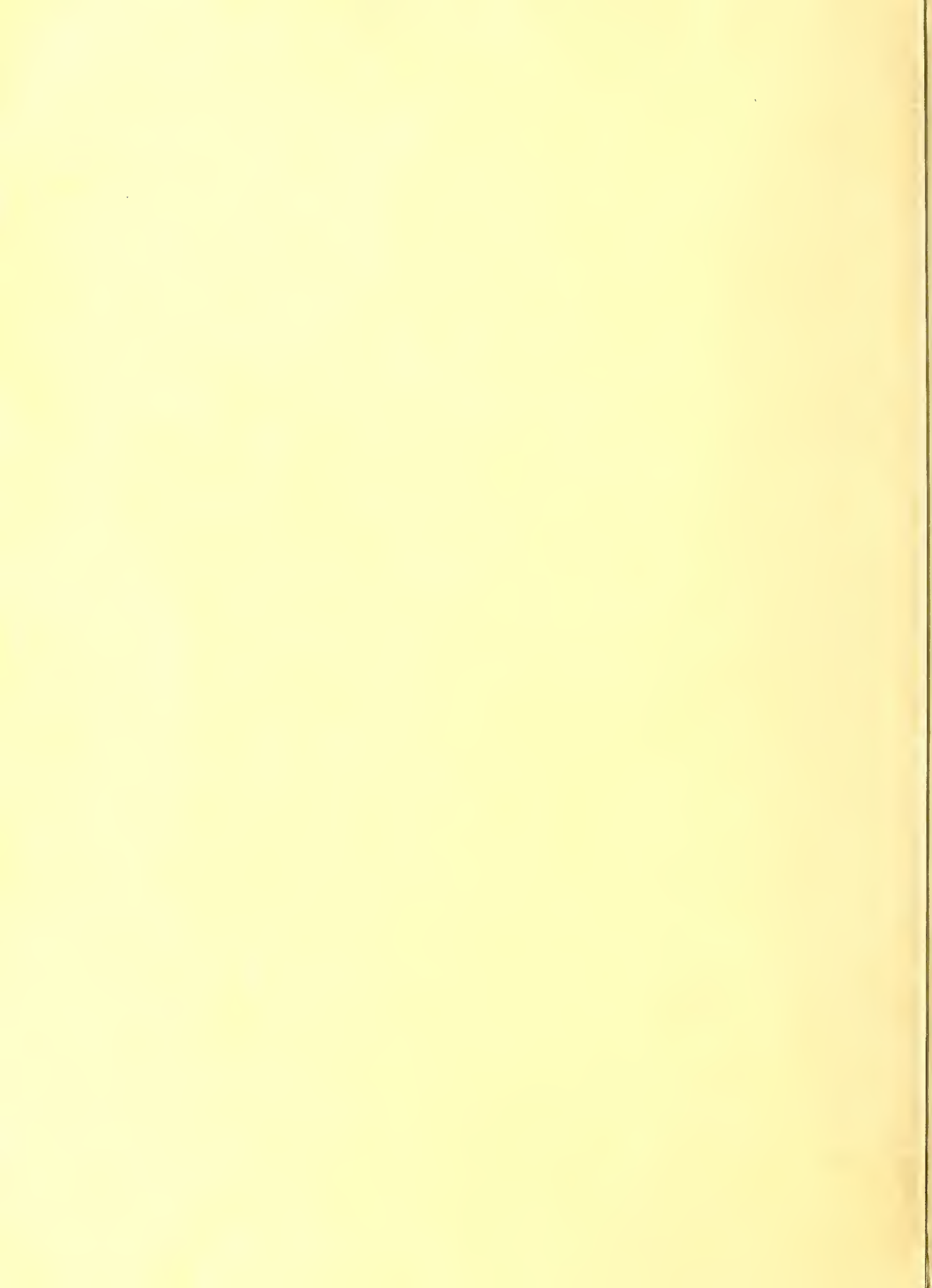
2 = Maderable/Timber

3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS

Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
		CL	CT	HB	PP	PV	SA	
								End
562 <i>Guettarda munizii</i> Borhidi	—	—	—	—	—	—	—	Nat
563 <i>Guettarda scabra</i> (L.) Lam.*	Carapacho	—	X	X	—	—	—	Nat
564 <i>Hamelia patens</i> Jacq.*	Ponasi	X	—	—	X	—	—	Nat
565 <i>Ixora ferrea</i> (Jacq.) Benth.	Café cimarrón	—	X	X	—	—	—	Nat
566 <i>Ixora floribunda</i> (A. Rich.) Griseb.	Lengua de vaca	—	—	—	—	—	—	Nat
567 <i>Lasianthus lanceolatus</i> (Griseb.) Urb.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
568 <i>Morinda royoc</i> L.	Piñi-piñi	—	X	—	—	—	—	End
569 <i>Psychotria clementis</i> Britt.	—	—	—	X	X	—	—	End
570 <i>Psychotria costivenia</i> Griseb. cf.**	Lengua de vaca	—	—	—	—	—	—	Nat
571 <i>Psychotria grandis</i> Sw.	—	X	—	—	X	X	—	Nat
572 <i>Psychotria horizontalis</i> Sw.*	—	—	—	—	X	X	—	Nat
573 <i>Psychotria nutans</i> Sw.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
574 <i>Psychotria pubescens</i> Sw.	—	X	X	X	—	—	—	Nat
575 <i>Psychotria revoluta</i> DC.	Lengua de vaca	X	—	—	—	—	—	Nat
576 <i>Psychotria undata</i> Jacq.	Plateado	—	—	—	—	—	—	Nat
577 <i>Randia aculeata</i> L. var. <i>aculeata</i>	Agalla de costa	—	—	—	—	—	—	End
578 <i>Randia spinifex</i> (Roem. & Schult.) Standl.*	Agalla	—	—	—	—	—	—	End
579 <i>Rondeletia camarioca</i> C. Wright	—	—	X	—	—	—	—	Nat
580 <i>Spermacoce assurgens</i> Ruiz & Pav.	Hierba de garro	—	—	—	—	X	—	Nat
581 <i>Spermacoce (Borreria) spinosa</i> Jacq.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
582 <i>Spermacoce</i> sp. (o <i>Mitracarpus</i> sp.)**	—	—	—	—	—	—	X	—
Rutaceae								
583 <i>Myrris balsamifera</i> L.	Cuaba	X	—	—	—	—	—	Nat
584 <i>Myrris elemifera</i> L.	Cuaba amarilla de costa	X	—	—	—	—	—	Nat
585 <i>Citrus aurantium</i> L.	Naranja agria	—	—	—	—	—	—	Int
586 <i>Citrus limon</i> (L.) Burm. f.*	Limón	X	X	—	—	—	—	Int
587 <i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Naranja dulce	—	—	—	—	—	—	Int
588 <i>Pilocarpus racemosus</i> Vahl	—	—	—	—	X	—	—	Nat
589 <i>Zanthoxylum fagara</i> L.**	Chivo	—	—	—	—	—	—	Nat
590 <i>Zanthoxylum martinicense</i> (Lam.) DC.*	Ayua	—	X	—	—	—	—	Nat
Sapindaceae								
591 <i>Allophylus comini</i> (L.) Sw.*	Palo de caja	X	X	X	X	—	—	Nat
592 <i>Allophylus racemosus</i> Sw.	Palo de caja	—	—	—	—	—	—	Nat
593 <i>Cupania americana</i> L.*	Guara común	X	X	X	X	—	—	Nat
594 <i>Cupania glabra</i> Sw. var. <i>glabra</i> *	Guámana, Guara de costa	X	—	X	X	X	—	Nat
595 <i>Cupania macrophylla</i> Mart.*	Guara	—	X	—	—	—	—	Nat
596 <i>Dodonaea viscosa</i> (L.) Jacq.	—	—	X	—	—	—	—	Nat

LEYENOA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name
Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur / Serpentine savanna to the south

— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown
or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

OD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano / Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba

Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupa = Pancubana/Pancuban

Near = Neártica/Neartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantropical/Pantropical

Subc = Subcosmopolita/

Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

2 = Maderable/Timber

3 = Mellífera/Source of nectar or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
597	<i>Exothea paniculata</i> (Juss.) Radlk.	Yaicuaje	X		—		X	—	Nat
598	<i>Hypelate trifoliata</i> Sw.	Hueso de costa	—	—	—	—	—	—	Nat
599	<i>Melicoccus bijugatus</i> Jacq.*	Mamoncillo	—	—	—	—	—	—	Nat
600	<i>Paullinia fuscescens</i> Kunth	Bejuco de vieja	—	—	—	—	—	—	Nat
601	<i>Paullinia jamaicensis</i> Macfad.	Bejuco matancero	—	—	—	X	—	—	Nat
601	<i>Sapindus saponaria</i> L.	Jaboncillo	—	—	—	—	—	—	Nat
602	<i>Serjania diversifolia</i> Radlk.**	Bejuco colorado	—	—	—	—	—	—	Nat
603	<i>Serjania subdentata</i> Juss. ex Poir.*	Bejuco de corrales	—	X	—	—	—	—	Nat
Sapotaceae									
604	<i>Chrysophyllum oliviforme</i> L. subsp. <i>oliviforme</i> *	Caimitillo	X	X	—	X	—	—	Nat
605	<i>Manilkara jaimiqui</i> (Wright) Dubard subsp. <i>jaimiqui</i>	Jaimiquí	—	—	—	X	—	—	End
606	<i>Manilkara valenzuelana</i> (A. Rich.) T.D. Penn.	—	X	—	—	—	—	—	Nat
607	<i>Manilkara zapota</i> (L.) P. Royen*	Níspero	—	—	—	—	—	—	Int
608	<i>Pouteria dominicensis</i> (C.F. Gaertn.) Baehni subsp. <i>dominicensis</i>	Sapote culebra	X	—	—	—	—	—	Nat
609	<i>Pouteria sapota</i> (Jacq.) H.E. Moore & Stearn*	Mamey colorado	X	—	—	X	—	—	Int
610	<i>Sideroxylon foetidissimum</i> Jacq. subsp. <i>foetidissimum</i> *	Jocuma	—	—	X	X	—	—	Nat
611	<i>Sideroxylon salicifolium</i> (L.) Lam.	Cuyá	—	—	—	—	—	—	Nat
Scrophulariaceae									
612	<i>Angelonia angustifolia</i> Benth.	Fernandina	—	—	—	—	—	—	Nat
613	<i>Angelonia pilosella</i> J. Kickx. f.*	Fernandina	—	—	—	—	—	—	Nat
614	<i>Bacopa monnieri</i> (L.) Pennell var. <i>monnieri</i> **	Graciola	—	—	—	—	—	—	Nat
615	<i>Buchnera longifolia</i> Kunth	Escabiosa	—	—	—	—	—	—	Nat
Simaroubaceae									
616	<i>Simarouba glauca</i> DC. var. <i>latifolia</i> Cronq.*	Simaruba	X	—	—	X	—	—	Nat
617	<i>Simarouba laevis</i> Griseb.**	Gavilán	—	—	—	—	—	X	End
Smilacaceae									
618	<i>Smilax balbisiana</i> Kunth.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
619	<i>Smilax coriacea</i> Spreng.	—	X	—	—	—	—	—	Nat
620	<i>Smilax havanensis</i> Jacq.*	Alambrillo	X	X	X	X	X	—	Nat
621	<i>Smilax lanceolata</i> L.	Raíz de China	X	—	—	—	—	—	Nat
Solanaceae									
622	<i>Brunfelsia sinuata</i> A. Rich.*	—	—	—	—	—	—	X	End
623	<i>Capsicum frutescens</i> L. var. <i>frutescens</i> *	Ají guaguao	X	—	—	—	—	—	Nat
624	<i>Cestrum diurnum</i> L.*	Galán de día	—	—	—	—	—	X	Nat
625	<i>Lycianthes lenta</i> (Cav.) Bitter*	Tomate cimarron	—	—	X	X	—	—	Nat

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
597	—	Cari	1, 2, 5
598	—	Anti	2
599	—	Neot	2, 3, 4
600	—	Neot	4
601	—	Anti	—
601	—	Neot	1, 2, 3, 5
602	—	Cari	—
603	—	Anti	3
604	—	Cari	2, 3, 4
605	—	Cupa	1, 2, 3, 4
606	—	Anti	2, 4
607	—	Neot	1, 2, 4
608	—	Cari	4
609	—	Neot	1, 2, 3
610	—	Anti	1, 2, 3, 5
611	—	Cari	2, 3
612	—	Neot	—
613	—	Anti	1
614	—	Pant	—
615	—	Cari	—
616	—	Cari	1, 2, 3, 4, 5
617	—	Cupa	—
618	—	Anti	3
619	—	Anti	4
620	—	Anti	1, 3
621	—	Cari	1, 3, 4
622	—	Cuce-Cuor	—
623	—	Pant	1, 4
624	—	Neot	—
625	—	Neot	—

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

**Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas**

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentinífrica al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown
or not scored

**Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)**

DD = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba

Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupa = Pancubana/Pancuban

Near = Neártica/Neoartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantropical/Pantropical

Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

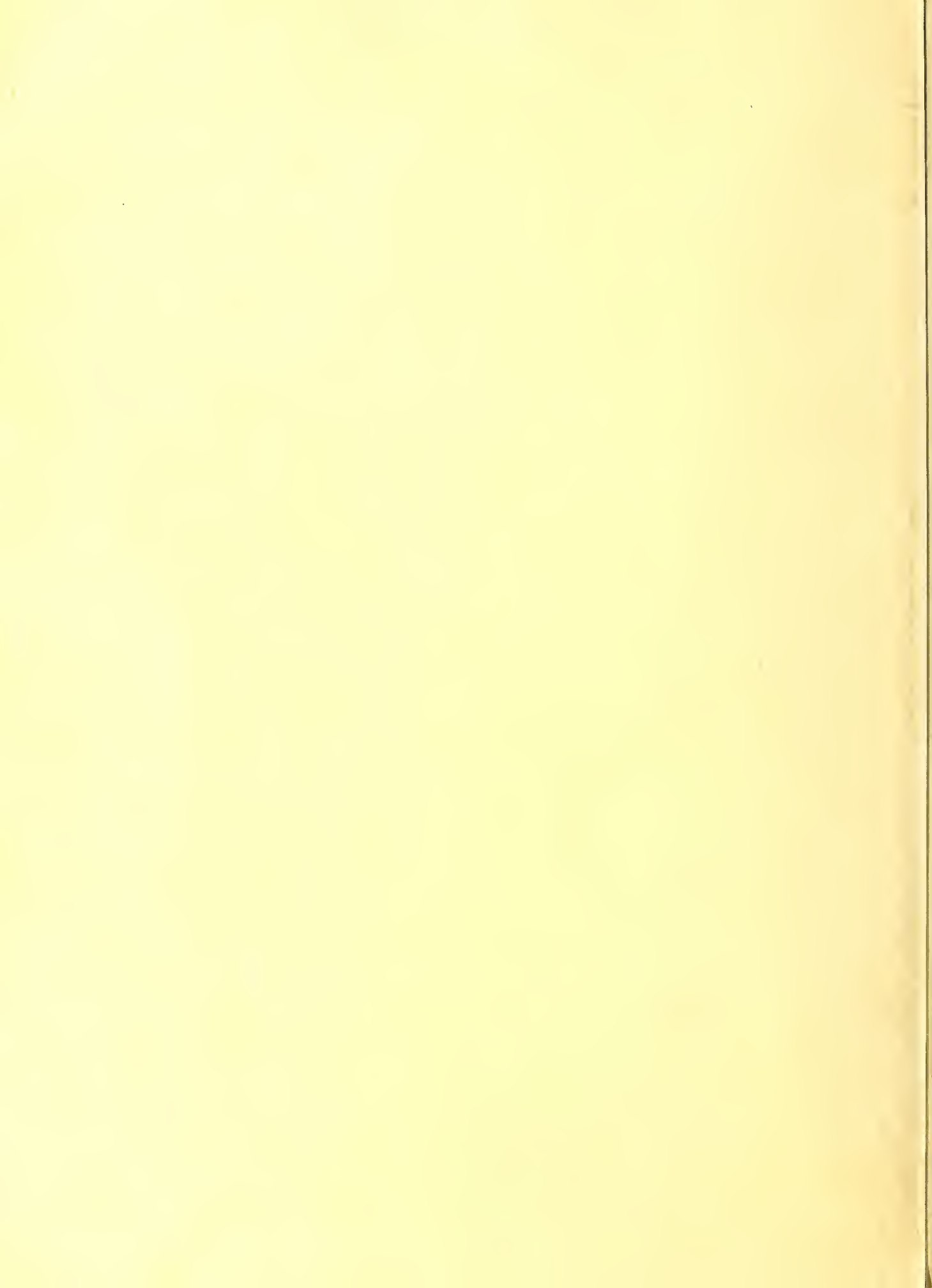
2 = Maderable/Timber

3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS								
Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
		CL	CT	HB	PP	PV	SA	
		CL	CT	HB	PP	PV	SA	
597 <i>Exothea paniculata</i> (Juss.) Radlk.	Yaicuaaje	X				X		Nat
598 <i>Hypelate trifoliata</i> Sw.	Hueso de costa							Nat
599 <i>Melicoccus bijugatus</i> Jacq.*	Mamoncillo							Nat
600 <i>Paullinia fuscescens</i> Kunth	Bejuco de vieja							Nat
601 <i>Paullinia jamaicensis</i> Macfad.	Bejuco matancero				X			Nat
602 <i>Sapindus saponaria</i> L.	Jaboncillo							Nat
603 <i>Serjania diversifolia</i> Radlk.**	Bejuco colorado							Nat
604 <i>Serjania subdentata</i> Juss. ex Poir.*	Bejuco de corrales		X					Nat
Sapotaceae								
604 <i>Chrysophyllum oliviforme</i> L. subsp. <i>oliviforme</i> *	Caimitillo	X	X		X			Nat
605 <i>Manilkara jaimiqui</i> (Wright) Dubard subsp. <i>jaimiqui</i>	Jaimiquí				X			End
606 <i>Manilkara valenzuelana</i> (A. Rich.) T.D. Penn.		X						Nat
607 <i>Manilkara zapota</i> (L.) P. Royen*	Nispero							Int
608 <i>Pouteria dominicensis</i> (C.F. Gaertn.) Baehni subsp. <i>dominicensis</i>	Sapote culebra	X						Nat
609 <i>Pouteria zapota</i> (Jacq.) H.E. Moore & Stearn*	Mamey colorado	X			X			Int
610 <i>Sideroxylon foetidissimum</i> Jacq. subsp. <i>foetidissimum</i> *	Jocuma			X	X			Nat
611 <i>Sideroxylon salicifolium</i> (L.) Lam.	Cuyá							Nat
Scrophulariaceae								
612 <i>Angelonia angustifolia</i> Benth.	Fernandina							Nat
613 <i>Angelonia pilosella</i> J. Kickx. f.*	Fernandina							Nat
614 <i>Bacopa monnieri</i> (L.) Pennell var. <i>monnieri</i> **	Graciola							Nat
615 <i>Buchnera longifolia</i> Kunth	Escabiosa							Nat
Simaroubaceae								
616 <i>Simarouba glauca</i> DC. var. <i>latifolia</i> Cronq.*	Simaruba	X			X			Nat
617 <i>Simarouba laevis</i> Griseb.**	Gavilán						X	End
Smilacaceae								
618 <i>Smilax balbisiana</i> Kunth.								Nat
619 <i>Smilax coriacea</i> Spreng.		X						Nat
620 <i>Smilax havanensis</i> Jacq.*	Alambrillo	X	X	X	X	X		Nat
621 <i>Smilax lanceolata</i> L.	Raíz de China	X						Nat
Solanaceae								
622 <i>Brunfelsia sinuata</i> A. Rich.*							X	End
623 <i>Capsicum frutescens</i> L. var. <i>frutescens</i> *	Ají guaguo	X						Nat
624 <i>Cestrum diurnum</i> L.*	Galán de día						X	Nat
625 <i>Lycianthes lenta</i> (Cav.) Bitter*	Tomate cimarron			X	X			Nat

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas

- CL = Cerro Mirador de Limones
- CT = Cerro de Tuabaquey
- HB = Hoyo de Bonet
- PP = Paso de Los Paredones
- PV = Paso de La Vigueta
- SA = Sabana serpentina al sur/Serpentine savanna to the south
- = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

- (Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catussú 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005; Fuentes 2005; Panflet 2005)
- End = Endémico de Cuba/Endemic to Cuba
- Int = Introducido a Cuba (no nativo)/Non-native, introduced species
- Nat = Nativo pero no endémico/Native but not endemic
- = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

- DO = No hay información adecuada para hacer una evaluación/Data deficient, but of conservation concern
- EN = En Peligro/Endangered
- NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/Ooes not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future
- VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

- Anti = Elementos antillanos/Antillean
- Cari = Caribeana/Caribbean
- Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
- Cuc = Cuba central/Central Cuba
- Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
- HB = Hoyo de Bonet
- Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
- Cupa = Pancubana/Pancuban
- Near = Neártica/Neartic
- Neot = Neotropical/Neotropical
- Pale = Paleotropical/Paleotropical
- Pant = Pantropical/Pantropical
- Subc = Subcosmopolita/Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

- 1 = Medicinal/Medicinal
- 2 = Maderable/Timber
- 3 = Melífera/Source of nectar or pollen for bees
- 4 = Alimentación humana o animal/Human or animal food
- 5 = Uso industrial o artesanal/Industrial use or for crafts
- 6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name		Localidades/ Localities					Estatus en Cuba/ Status in Cuba
				CL	CT	HB	PP	PV	
626	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Tomate		–	–	–	–	–	Int
627	<i>Physalis angulata</i> L.**	Vejiga de perro		–	–	–	–	–	Nat
628	<i>Solandra longiflora</i> Tussac*	Palo guaco	X	–	X	X	–	–	Nat
629	<i>Solanum aculeatum</i> O.E. Schultz**	–	–	–	–	–	–	X	Nat
630	<i>Solanum americanum</i> Mill. (<i>S. nigrum</i> var. <i>americanum</i>)	–	–	–	–	–	–	–	Nat
631	<i>Solanum campechiense</i> L.**	Tomate cimarrón	–	–	–	–	–	–	–
632	<i>Solanum erianthum</i> D. Don	Pendejera macho	–	–	–	–	–	–	Nat
633	<i>Solanum havanense</i> Jacq.	Lila	X	–	–	–	–	–	Nat
634	<i>Solanum jamaicense</i> Mill.	Ajicón	–	–	–	–	–	–	Nat
635	<i>Solanum seaforthianum</i> Andrews**	–	–	–	–	–	–	–	–
636	<i>Solanum torvum</i> Sw.*	Pendejera	–	–	–	X	–	–	Nat
637	<i>Solanum umbellatum</i> Mill.	Pendejera macho	–	–	–	–	–	–	Nat
Staphylaceae									
638	<i>Turpinia paniculata</i> Vent.	Sauco cimarrón	X	–	–	–	–	–	Nat
Sterculiaceae									
639	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam. (<i>G. tomentosa</i> Kunth)*	Guásima	X	–	–	X	X	–	Nat
640	<i>Helicteres</i> sp.**	–	–	–	–	–	–	X	–
641	<i>Melochia nodiflora</i> Sw.	Malva colorada	X	–	–	–	–	–	Nat
642	<i>Melochia pyramidata</i> L.	Malva de caballo	–	–	–	–	–	–	Nat
643	<i>Melochia villosa</i> (Mill.) Fawc. & Rendle	Malva mora	–	–	–	–	–	–	Nat
644	<i>Sterculia apetala</i> (Jacq.) H. Karst.*	Anacagüita	–	–	–	–	–	–	Nat
645	<i>Waltheria indica</i> L.*	Malva blanca	X	–	–	–	–	–	Nat
Theaceae									
646	<i>Ternstroemia peduncularis</i> DC.	Copey vera	–	X	–	–	–	–	Nat
Theophrastaceae									
647	<i>Jacquinia aculeata</i> (L.) Mez	Espuela de caballero	X	X	–	–	–	–	End
648	<i>Jacquinia brevifolia</i> Urb. cf. **	Espuela de caballero	–	–	–	–	–	X	–
649	<i>Jacquinia shaferi</i> Urb.	Manajucillo	X	–	–	–	–	–	End
Thymeleaceae									
650	<i>Daphnopsis americana</i> (Mill.) J.R. Johnst.	Guacacoa	X	–	–	–	–	–	Nat
651	<i>Lagetta valenzuelana</i> A. Rich.	Guanilla	–	–	–	–	–	–	End
Tiliaceae									
652	<i>Carpodiptera cubensis</i> Griseb.	Majagüilla	X	–	–	–	–	–	Nat
653	<i>Corchorus siliquosus</i> L.	Malva té	–	–	–	X	–	–	Nat
654	<i>Luehea speciosa</i> Willd.**	–	–	–	–	–	–	–	Nat

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
626	—	Neot	1, 4
627	—	Pant	—
628	—	Anti	—
629	—	Anti	—
630	—	Pant	1, 4
631	—	Pant	—
632	—	Pant	—
633	—	Anti	—
634	—	Neot	—
635	—	—	—
636	—	Pant	1
637	—	Anti	—
638	—	Neot	2
639	—	Neot	—
640	—	—	—
641	—	Neot	—
642	—	Neot	—
643	—	Neot	—
644	—	Neot	1, 2, 4
645	—	Pant	1, 3
646	—	Anti	2
647	—	Cupa	1, 2, 3
648	—	—	—
649	—	Cuce	—
650	—	Anti	2, 5
651	—	Cupa	—
652	—	Anti	2, 3, 5
653	—	Neot	—
654	—	Neot	—

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

**Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas**

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta
localidad/No known record for
this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no
anotado/Status unknown
or not scored

**Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)**

DD = No hay información adecuada
para hacer una evaluación/
Data deficient, but of
conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los
criterios para En Peligro Crítico,
En Peligro, o Vulnerable, pero
está próximo a satisfacer los
criterios, o posiblemente los
satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically
Endangered, Endangered or
Vulnerable now, but is close
to qualifying for or is likely
to qualify for a threatened
category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba

Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupa = Pancubana/Pancuban

Near = Neártica/Neoartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantropical/Pantropical

Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

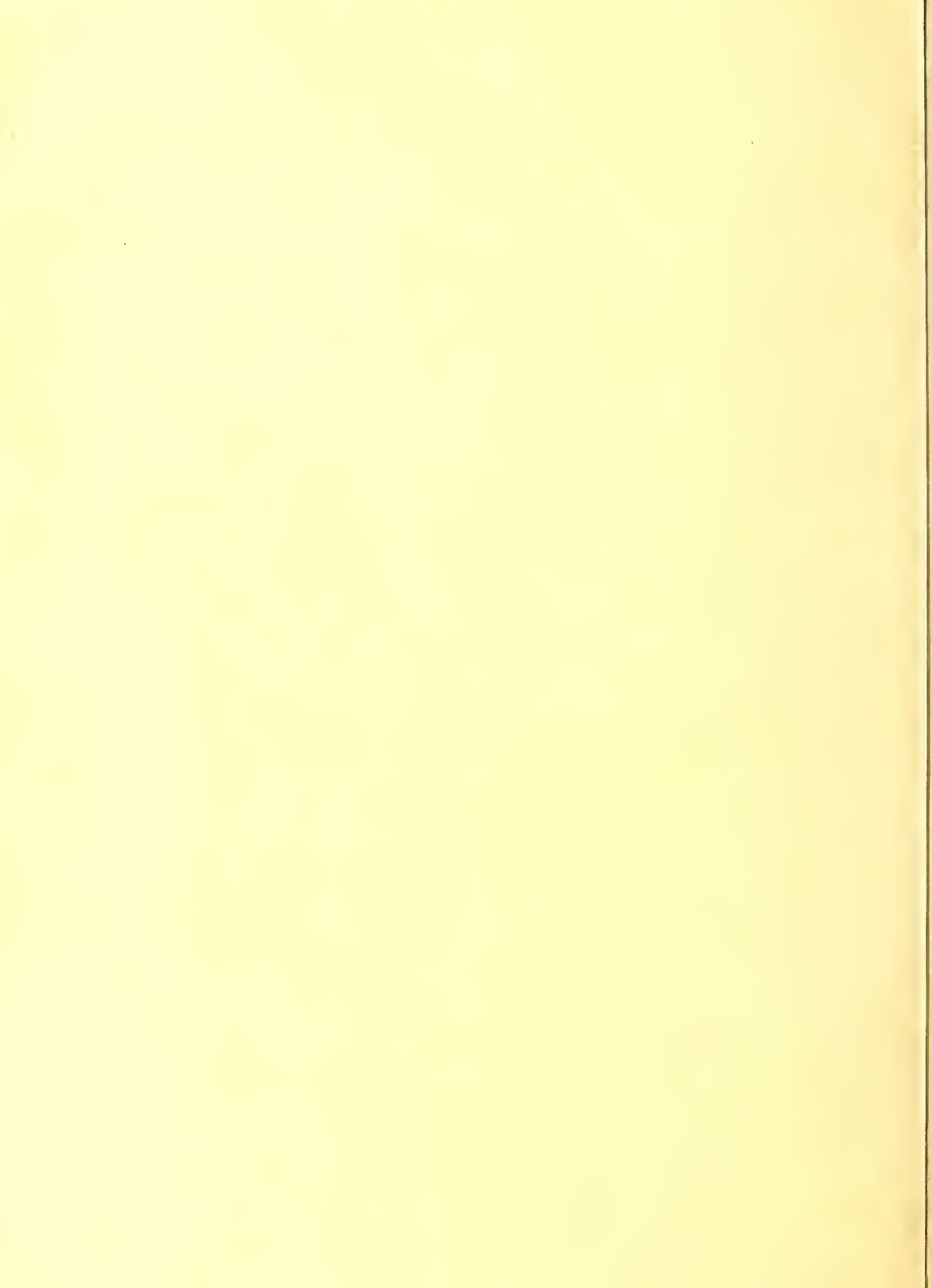
2 = Maderable/Timber

3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS

Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
		CL	CT	HB	PP	PV	SA	
626 <i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Tomate	-	-	-	-	-	-	Int
627 <i>Physalis angulata</i> L.**	Vejiga de perro	-	-	-	-	-	-	Nat
628 <i>Solanum longiflora</i> Tussac*	Palo guaco	X	-	X	X	-	-	Nat
629 <i>Solanum aculeatum</i> O.E. Schultz**	-	-	-	-	-	-	X	Nat
630 <i>Solanum americanum</i> Mill. (<i>S. nigrum</i> var. <i>americanum</i>)	-	-	-	-	-	-	-	Nat
631 <i>Solanum campechiense</i> L.**	Tomate cimarrón	-	-	-	-	-	-	-
632 <i>Solanum erianthum</i> D. Don	Pendejera macho	-	-	-	-	-	-	Nat
633 <i>Solanum havanense</i> Jacq.	Lila	X	-	-	-	-	-	Nat
634 <i>Solanum jamaicense</i> Mill.	Ajicón	-	-	-	-	-	-	Nat
635 <i>Solanum seaforthianum</i> Andrews**	-	-	-	-	-	-	-	-
636 <i>Solanum torvum</i> Sw.*	Pendejera	-	-	-	X	-	-	Nat
637 <i>Solanum umbellatum</i> Mill.	Pendejera macho	-	-	-	-	-	-	Nat
Staphyleaceae								
638 <i>Turpinia paniculata</i> Vent.	Sauco cimarrón	X	-	-	-	-	-	Nat
Sterculiaceae								
639 <i>Guazuma ulmifolia</i> Lam. (<i>G. tomentosa</i> Kunth)*	Guásima	X	-	-	X	X	-	Nat
640 <i>Helicteres</i> sp.**	-	-	-	-	-	-	X	-
641 <i>Melochia nodiflora</i> Sw.	Malva colorada	X	-	-	-	-	-	Nat
642 <i>Melochia pyramidalis</i> L.	Malva de caballo	-	-	-	-	-	-	Nat
643 <i>Melochia villosa</i> (Mill.) Fawc. & Rendle	Malva mora	-	-	-	-	-	-	Nat
644 <i>Sterculia apetala</i> (Jacq.) H. Karst.*	Anacagüita	-	-	-	-	-	-	Nat
645 <i>Waltheria indica</i> L.*	Malva blanca	X	-	-	-	-	-	Nat
Theaceae								
646 <i>Ternstroemia peduncularis</i> DC.	Copey vera	-	X	-	-	-	-	Nat
Theophrastaceae								
647 <i>Jacquinia aculeata</i> (L.) Mez	Espuela de caballero	X	X	-	-	-	-	End
648 <i>Jacquinia brevifolia</i> Urb. cf.**	Espuela de caballero	-	-	-	-	-	X	-
649 <i>Jacquinia shaferei</i> Urb.	Manajucillo	X	-	-	-	-	-	End
Thymeleaceae								
650 <i>Daphnopsis americana</i> (Mill.) J.R. Johnst.	Guacacua	X	-	-	-	-	-	Nat
651 <i>Lagetta valenzuelana</i> A. Rich.	Guanilla	-	-	-	-	-	-	End
Tiliaceae								
652 <i>Carpodiptera cubensis</i> Griseb.	Majagüilla	X	-	-	-	-	-	Nat
653 <i>Corchorus siliquosus</i> L.	Malva té	-	-	-	X	-	-	Nat
654 <i>Luehea speciosa</i> Willd.**	-	-	-	-	-	-	-	Nat

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name
Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south

- = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba
(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; González 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfili 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

- = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

DO = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuce = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paletropical/Paletropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Mellifera/Source of nectar or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
655	<i>Trichospermum</i> sp.**	—	—	—	—	—	—	—	—
656	<i>Triumfetta lappula</i> L.	Guizazo de cochino	—	—	—	—	—	—	Nat
657	<i>Triumfetta semitriloba</i> Jacq.*	Guizazo de cochino	—	—	—	X	X	—	Nat
Turneraceae									
658	<i>Piriqueta cistoides</i> G. Mez.**	—	—	—	—	—	—	—	Nat
659	<i>Turnera pumilea</i> L.	—	—	—	—	X	—	—	Nat
660	<i>Turnera ulmifolia</i> L.	Marilope	—	—	—	X	—	—	Nat
Ulmaceae									
661	<i>Celtis iguanaea</i> (Jacq.) Sarg.*	Zarza blanca	—	—	X	—	—	—	Nat
662	<i>Celtis trinervia</i> Lam.*	Hueso, Ramón de sierra	X	—	—	—	X	—	Nat
663	<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	Guasimilla cimarrona	—	—	—	—	—	—	Nat
Urticaceae									
664	<i>Pilea depressa</i> (Sw.) Blume	—	X	—	—	—	—	—	Nat
666	<i>Pilea herniarioides</i> (Sw.) Lindl.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
667	<i>Pilea microphylla</i> (L.) Liebm.	Frescura	—	—	—	X	—	—	Nat
Verbenaceae									
668	<i>Bouchea prismatica</i> (L.) Kuntze	Verbena cimarrona	—	X	—	—	—	—	Nat
669	<i>Citharexylum spinosum</i> L.*	Guayo blanco	X	—	—	—	—	—	Nat
670	<i>Clerodendrum aculeatum</i> (L.) Schltdl. var. <i>aculeatum</i>	—	—	—	—	—	—	—	Nat
671	<i>Lantana camara</i> L.*	Filigrana	X	—	—	—	—	—	Nat
672	<i>Lantana reticulata</i> Pers.	Orégano cimarrón	—	—	—	—	—	—	Nat
673	<i>Lantana</i> sp.**	—	—	—	—	—	—	X	—
674	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Br. ex Britton & P. Wilson**	Menta americana	—	—	—	—	—	—	Nat
675	<i>Lippia</i> sp.**	—	—	—	—	—	—	—	—
676	<i>Petitia domingensis</i> Jacq.	—	—	—	—	—	—	—	Nat
677	<i>Phyla nodiflora</i> (L.) Greene	Oro azul	—	—	—	—	—	—	Nat
678	<i>Phyla stoechadifolia</i> (L.) Small	Azulejo	—	—	—	—	—	—	Nat
679	<i>Priva lappulacea</i> (L.) Pers.	Farolito	—	—	—	—	X	—	Nat
680	<i>Stachytarpheta angustifolia</i> (Mill.) Vahl.**	Verbena	—	—	—	—	—	—	Nat
681	<i>Stachytarpheta jamaicensis</i> (L.) Vahl*	Verbena azul	—	—	—	X	—	—	Nat
Violaceae									
682	<i>Hybanthus havanensis</i> Jacq.*	Hierba de San Martín	X	X	—	—	—	—	Nat

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
655	—	—	—
656	—	Neot	—
657	—	Neot	1, 3
658	—	Neot	—
659	—	Neot	—
660	—	Neot	1
661	—	Neot	1, 4, 5
662	—	Cari	1, 2, 3
663	—	Neot	—
664	—	Anti	—
666	—	Cari	—
667	—	Neot	—
668	—	Cari	1
669	—	Cari	2, 3, 5
670	—	Neot	1
671	—	Neot	1, 3, 4, 6
672	—	Cari	—
673	—	—	—
674	—	Neot	—
675	—	—	—
676	—	Anti	2, 3, 5
677	—	Neot	3
678	—	Neot	—
679	—	Neot	1
680	—	Pant	—
681	—	Cari	1
682	—	Anti	—

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

**Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas**

CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigueta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta
localidad/No known record for
this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no
anotado/Status unknown
or not scored

**Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)**

DD = No hay información adecuada
para hacer una evaluación/
Data deficient, but of
conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los
criterios para En Peligro Crítico,
En Peligro, o Vulnerable, pero
está próximo a satisfacer los
criterios, o posiblemente los
satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically
Endangered, Endangered or
Vulnerable now, but is close
to qualifying for or is likely
to qualify for a threatened
category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean

Cari = Caribeana/Caribbean

Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan

Cuce = Cuba central/Central Cuba

Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba

Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba

Cupa = Pancubana/Pancuban

Near = Neártica/Neoartic

Neot = Neotropical/Neotropical

Pale = Paleotropical/Paleotropical

Pant = Pantropical/Pantropical

Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal

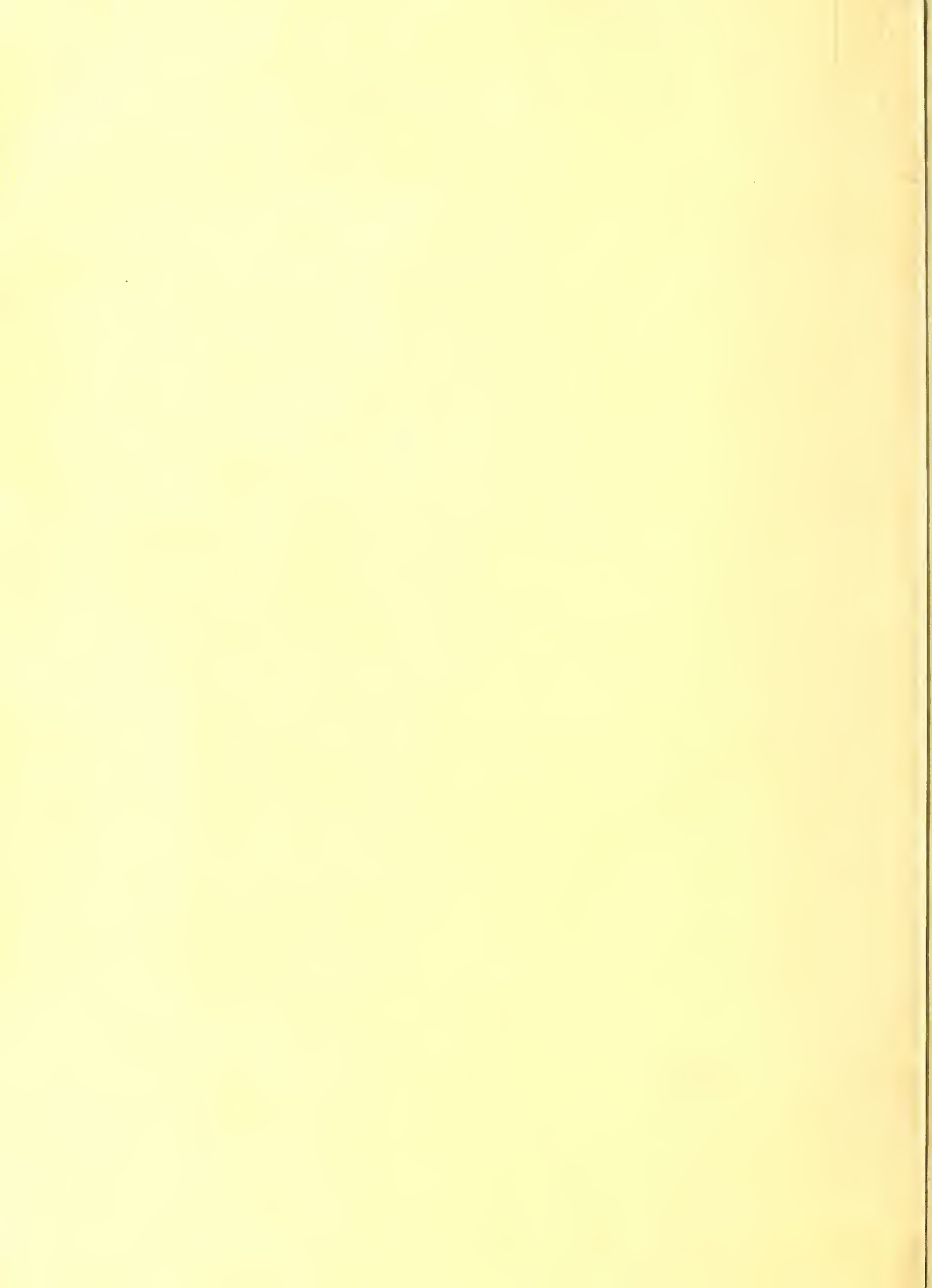
2 = Maderable/Timber

3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees

4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food

5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts

6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS								Estatus en Cuba/ Status in Cuba	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities									
		CL	CT	HB	PP	PV	SA				
		CL	CT	HB	PP	PV	SA				
655 <i>Trichospermum</i> sp.**		-	-	-	-	-	-	Nat	655 -	-	-
656 <i>Triumfetta lappula</i> L.	Guizazo de cochino	-	-	-	-	-	-	Nat	656 -	Neot	-
657 <i>Triumfetta semitriloba</i> Jacq.*	Guizazo de cochino	-	-	-	X	X	-	Nat	657 -	Neot	1, 3
Turneraceae											
658 <i>Piriqueta cistoides</i> G. Mez.**		-	-	-	-	-	-	Nat	658 -	Neot	-
659 <i>Turnera pumilea</i> L.		-	-	-	X	-	-	Nat	659 -	Neot	-
660 <i>Turnera ulmifolia</i> L.	Marilope	-	-	-	X	-	-	Nat	660 -	Neot	1
Ulmaceae											
661 <i>Celtis iguanaea</i> (Jacq.) Sarg.*	Zarza blanca	-	-	X	-	-	-	Nat	661 -	Neot	1, 4, 5
662 <i>Celtis trinervia</i> Lam.*	Hueso, Ramón de sierra	X	-	-	-	X	-	Nat	662 -	Cari	1, 2, 3
663 <i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	Guasimilla cimarrona	-	-	-	-	-	-	Nat	663 -	Neot	-
Urticaceae											
664 <i>Pilea depressa</i> (Sw.) Blume		-	X	-	-	-	-	Nat	664 -	Anti	-
666 <i>Pilea herniarioides</i> (Sw.) Lindl.		-	-	-	-	-	-	Nat	666 -	Cari	-
667 <i>Pilea microphylla</i> (L.) Liebm.	Frescura	-	-	-	X	-	-	Nat	667 -	Neot	-
Verbenaceae											
668 <i>Bouchea prismatica</i> (L.) Kuntze	Verbena cimarrona	-	X	-	-	-	-	Nat	668 -	Cari	1
669 <i>Citharexylum spinosum</i> L.*	Guayo blanco	X	-	-	-	-	-	Nat	669 -	Cari	2, 3, 5
670 <i>Clerodendrum aculeatum</i> (L.) Schldl. var. <i>aculeatum</i>		-	-	-	-	-	-	Nat	670 -	Neot	1
671 <i>Lantana camara</i> L.*	Filigrana	X	-	-	-	-	-	Nat	671 -	Neot	1, 3, 4, 6
672 <i>Lantana reticulata</i> Pers.	Orégano cimarrón	-	-	-	-	-	-	Nat	672 -	Cari	-
673 <i>Lantana</i> sp.**		-	-	-	-	-	X	-	673 -	-	-
674 <i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Br. ex Britton & P. Wilson**	Menta americana	-	-	-	-	-	-	Nat	674 -	Neot	-
675 <i>Lippia</i> sp.**		-	-	-	-	-	-	-	675 -	-	-
676 <i>Petitia domingensis</i> Jacq.		-	-	-	-	-	-	Nat	676 -	Anti	2, 3, 5
677 <i>Phyla nodiflora</i> (L.) Greene	Oro azul	-	-	-	-	-	-	Nat	677 -	Neot	3
678 <i>Phyla stoechadifolia</i> (L.) Small	Azulejo	-	-	-	-	-	-	Nat	678 -	Neot	-
679 <i>Priva lappulacea</i> (L.) Pers.	Farolito	-	-	-	-	X	-	Nat	679 -	Neot	1
680 <i>Stachytarpheta angustifolia</i> (Mill.) Vahl.**	Verbena	-	-	-	-	-	-	Nat	680 -	Pant	-
681 <i>Stachytarpheta jamaicensis</i> (L.) Vahl*	Verbena azul	-	-	-	X	-	-	Nat	681 -	Cari	1
Violaceae											
682 <i>Hybanthus havanensis</i> Jacq.*	Hierba de San Martín	X	X	-	-	-	-	Nat	682 -	Anti	-

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name
Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas

- CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigüeta
SA = Sabana serpentina al sur/Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta localidad/No known record for this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

- (Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba

Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species

Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic

— = Estatus desconocido o no anotado/Status unknown
or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

DO = No hay información adecuada para hacer una evaluación/
Data deficient, but of conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro, o Vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga en el futuro cercano/Does not qualify for Critically Endangered, Endangered or Vulnerable now, but is close to qualifying for or is likely to qualify for a threatened category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

- Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuce = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

- 1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífera/Source of nectar or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental

Plantas Vasculares/
Vascular Plants

PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS									
Nombre científico/ Scientific name		Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
			CL	CT	HB	PP	PV	SA	
683	<i>Hybanthus wrightii</i> Urb.*	—	—	—	—	—	—	X	End
Viscaceae									
684	<i>Dendrophthora domingensis</i> (Spreng.) Eichler	—	X	—	—	—	—	—	Nat
685	<i>Phoradendron quadrangulare</i> (Kunth) Griseb.	—	X	—	—	—	—	—	Nat
Vitaceae									
686	<i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & Jar.*	Bejuco ubí	X	—	X	—	—	—	Nat
687	<i>Cissus</i> sp.**	—	—	—	—	—	—	—	—
688	<i>Parthenocissus</i> sp.**	—	—	—	—	—	—	—	—
689	<i>Vitis tiliifolia</i> Humb. & Bonpl. ex Roem. & Schult.	Parra cimarrona	—	—	—	—	—	—	Nat
Zygophyllaceae									
690	<i>Guaiacum officinale</i> L.	Guayacán	X	—	—	—	—	—	Nat
691	<i>Guaiacum sanctum</i> L.	Guayacancillo	—	—	—	—	—	—	Nat

**Plantas Vasculares/
Vascular Plants**

	Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
683	—	Cuce-Cuor	—
684	—	Anti	—
685	—	Anti	1, 3
686	—	Neot	1, 3, 4
687	—	—	—
688	—	—	—
689	—	Neot	4
690	EN	Neot	1, 2, 3, 5
691	EN	Cari	1, 2, 3, 5

LEYENDA/LEGEND

- * = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory
- ** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name

Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

**Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas**

- CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigüeta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta
localidad/No known record for
this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba

(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

- End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba
Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species
Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic
— = Estatus desconocido o no
anotado/Status unknown
or not scored

**Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)**

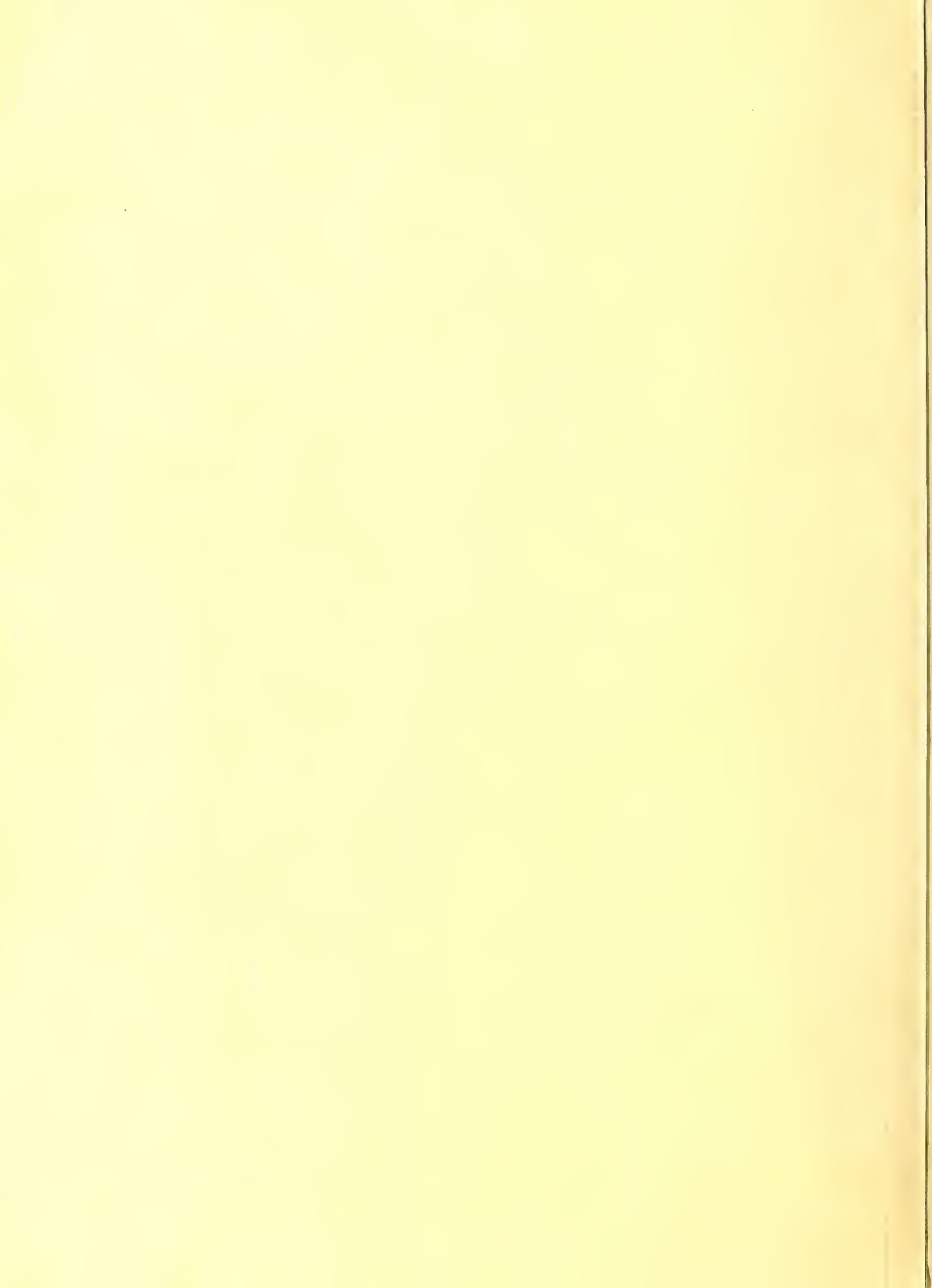
- DD = No hay información adecuada
para hacer una evaluación/
Data deficient, but of
conservation concern
EN = En Peligro/Endangered
NT = No satisface, actualmente, los
criterios para En Peligro Crítico,
En Peligro, o Vulnerable, pero
está próximo a satisfacer los
criterios, o posiblemente los
satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically
Endangered, Endangered or
Vulnerable now, but is close
to qualifying for or is likely
to qualify for a threatened
category in the near future
VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

- Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuce = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neoartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

- 1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental



PLANTAS VASCULARES / VASCULAR PLANTS

Nombre científico/ Scientific name	Nombre vulgar/ Common name	Localidades/ Localities						Estatus en Cuba/ Status in Cuba
		CL	CT	HB	PP	PV	SA	
683 <i>Hybanthus wrightii</i> Urb.*	—	—	—	—	—	—	X	End
Viscaceae								
684 <i>Dendrophthora domingensis</i> (Spreng.) Eichler	—	X	—	—	—	—	—	Nat
685 <i>Phoradendron quadrangulare</i> (Kunth) Griseb.	—	X	—	—	—	—	—	Nat
Vitaceae								
686 <i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & Jar.*	Bejuco ubi	X	—	X	—	—	—	Nat
687 <i>Cissus</i> sp.**	—	—	—	—	—	—	—	—
688 <i>Parthenocissus</i> sp.**	—	—	—	—	—	—	—	—
689 <i>Vitis tiliifolia</i> Humb. & Bonpl. ex Roem. & Schult.	Parra cimarrona	—	—	—	—	—	—	Nat
Zygophyllaceae								
690 <i>Guaiacum officinale</i> L.	Guayacán	X	—	—	—	—	—	Nat
691 <i>Guaiacum sanctum</i> L.	Guayacancillo	—	—	—	—	—	—	Nat

Estatus mundial/ Global status	Distribución/ Distribution	Usos/ Uses
683 —	Cuce-Cuor	—
684 —	Anti	—
685 —	Anti	1, 3
686 —	Neot	1, 3, 4
687 —	—	—
688 —	—	—
689 —	Neot	4
690 EN	Neot	1, 2, 3, 5
691 EN	Cari	1, 2, 3, 5

LEYENDA/LEGEND

* = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que ya estaban registradas de la Sierra de Cubitas/Species previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

** = Especies observadas por Foster y Alverson durante el inventario que no se conocían de estudios anteriores en la Sierra de Cubitas/Species not previously registered from the Sierra de Cubitas that were observed by Foster and Alverson during the inventory

Nombre vulgar/Common name
Los nombres vulgares provienen de Roig (1975) y de nuestras observaciones en el campo/Common names are from Roig (1975) and our fieldwork

Localidades en la Sierra de Cubitas/
Localities in the Sierra de Cubitas
CL = Cerro Mirador de Limones
CT = Cerro de Tuabaquey
HB = Hoyo de Bonet
PP = Paso de Los Paredones
PV = Paso de La Vigüeta
SA = Sabana serpentina al sur/
Serpentine savanna to the south
— = Registro no conocido de esta
localidad/No known record for
this locality

Estatus en Cuba/Status in Cuba
(Leon 1946; Leon y Alain 1951, 1953, 1957; Alain 1964, 1974; Adams 1972; Catasús 1997; Arias 1998; Bässler 1998; Rankin 1998, 2003, 2005; Rodríguez 1998, 2000a, 2000b; Gutiérrez 2000, 2002; Saralegui 2000; Greuter 2002; Thiv 2002; Gonzáles 2003; Méndez 2003; Albert 2005, Fuentes 2005; Panfet 2005)

End = Endémico de Cuba/
Endemic to Cuba
Int = Introducido a Cuba (no nativo)/
Non-native, introduced species
Nat = Nativo pero no endémico/
Native but not endemic
— = Estatus desconocido o no
anotado/Status unknown
or not scored

Estatus mundial/Global status
(IUCN 2004)

DD = No hay información adecuada
para hacer una evaluación/
Data deficient, but of
conservation concern

EN = En Peligro/Endangered

NT = No satisface, actualmente, los
criterios para En Peligro Crítico,
En Peligro, o Vulnerable, pero
está próximo a satisfacer los
criterios, o posiblemente los
satisfaga en el futuro cercano/
Does not qualify for Critically
Endangered, Endangered or
Vulnerable now, but is close
to qualifying for or is likely
to qualify for a threatened
category in the near future

VU = Vulnerable/Vulnerable

Distribución/Distribution

Anti = Elementos antillanos/Antillean
Cari = Caribeana/Caribbean
Cosm = Cosmopolita/Cosmopolitan
Cuce = Cuba central/Central Cuba
Cuoc = Cuba occidental/Western Cuba
Cuor = Cuba oriental/Eastern Cuba
Cupa = Pancubana/Pancuban
Near = Neártica/Neoartic
Neot = Neotropical/Neotropical
Pale = Paleotropical/Paleotropical
Pant = Pantropical/Pantropical
Subc = Subcosmopolita/
Subcosmopolitan

Usos/Uses (Roig 1974)

1 = Medicinal/Medicinal
2 = Maderable/Timber
3 = Melífera/Source of nectar
or pollen for bees
4 = Alimentación humana o animal/
Human or animal food
5 = Uso industrial o artesanal/
Industrial use or for crafts
6 = Ornamental/Ornamental

Moluscos/Mollusks

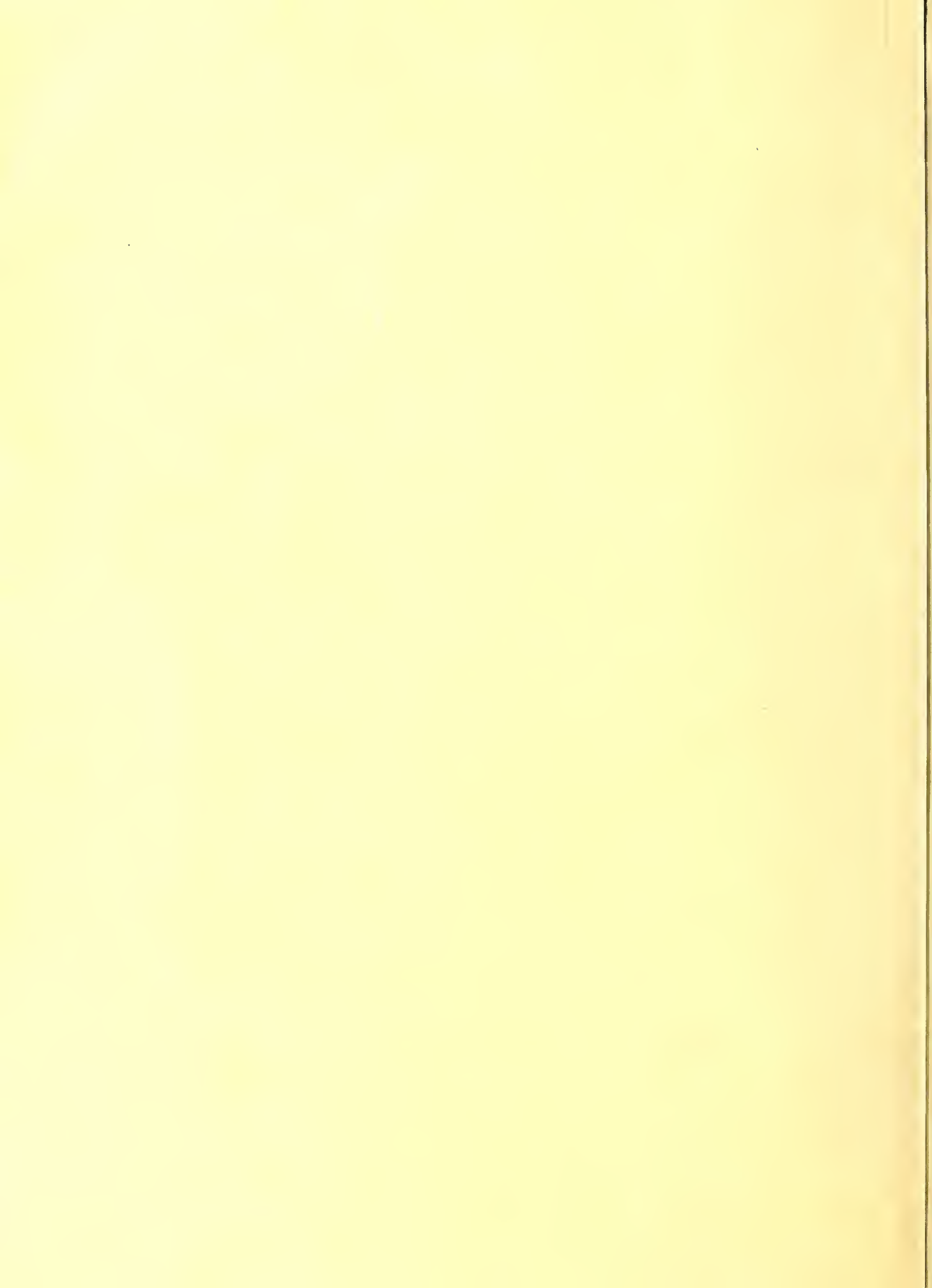
Especies de moluscos terrestres y fluviales registradas en la Sierra de Cubitas y áreas adyacentes, provincia de Camagüey, 16-19 de septiembre del 2002 por Alina Lomba G.

MOLUSCOS / MOLLUSKS		
Nombre científico/ Scientific name	Abundancia/ Abundance	Hábitat/ Habitat
Ampullaridae		
001 <i>Pomacea palludosa</i>	A	fluvial
Annulariidae		
002 <i>Chondropoma confertum confertum</i> (Poey, 1852)	—	terrestre
003 <i>Dallsiphona dalli</i> (Torre & Henderson, 1920)	—	—
004 <i>Opisthosiphon apertum</i> Torre & Henderson, 1920	—	terrestre
005 <i>Opisthosiphon banoense banoense</i> Torre & Henderson, 1921	A (la especie)*	terrestre
006 <i>Opisthosiphon banoense trincherasense</i> Torre & Bartsch, 1941	A (la especie)*	terrestre
007 <i>Opisthosiphon berryi berryi</i> Clapp., 1919	—	terrestre
008 <i>Opisthosiphon berryi transitorium</i> Torre & Henderson, 1921	—	terrestre
009 <i>Opisthosiphon berryi viguetense</i> Torre & Bartsch, 1941	—	terrestre
010 <i>Opisthosiphon bioscai</i> Torre & Henderson, 1920	—	terrestre
011 <i>Opisthosiphon evanidum degeneratum</i> Torre & Henderson, 1921	A (la especie)*	terrestre
012 <i>Opisthosiphon evanidum evanidum</i> Torre & Henderson, 1921	A (la especie)*	terrestre
013 <i>Opisthosiphon greenfieldi</i> Torre & Bartsch, 1941	A	terrestre
014 <i>Opisthosiphon guanajaense</i> Torre & Bartsch, 1941	—	terrestre
015 <i>Opisthosiphon obturatum obturatum</i> Torre & Henderson, 1920	A (la especie)*	terrestre
016 <i>Opisthosiphon obturatum sulcosum</i> Torre & Bartsch, 1941	A (la especie)*	terrestre
017 <i>Opisthosiphon paredonense escalerense</i> Torre & Bartsch, 1941	—	terrestre
018 <i>Opisthosiphon paredonense paredonense</i> Torre & Henderson, 1920	—	terrestre
019 <i>Opisthosiphon poeyi</i> Torre & Bartsch, 1941	—	terrestre
020 <i>Opisthosiphon salustii</i> Torre & Henderson, 1920	—	terrestre
021 <i>Opisthosiphon subobturatum subobturatum</i> Torre & Henderson, 1920	—	terrestre
022 <i>Opisthosiphon subobturatum tinajaense</i> Torre & Bartsch, 1941	—	terrestre
023 <i>Opisthosiphon tersum</i> Torre & Henderson, 1921	—	terrestre
LEYENDA/ LEGEND * = Los datos pertenecen a la especie en el sitio del inventario, no a la subespecie/Data refer to the species at the inventory site, not to the subspecies ** = Nuevo registro para la Sierra de Cubitas/New record for the Sierra de Cubitas Abundancia/Abundance A = Abundante/Abundant C = Común/Common R = Raro/Rare		

Species of terrestrial and freshwater mollusks recorded in the Sierra de Cubitas and adjacent areas, Camagüey Province, 16-19 September 2002 by Alina Lomba G.

Moluscos/Mollusks

Registros durante el inventario rápido/ Observations during the rapid inventory							Localidades reportados en la literatura/ Localities reported in the literature (Espinosa y/or Ortea 1999)
	Paso de Los Paredones	Cerro Pelado	Paso de La Vigüeta	Cueva de María Teresa	Paso de Lesca	Embalse del río Maximo	
001	—	—	—	—	—	X	—
002	—	—	—	—	—	—	Sierra de Cubitas
003	—	—	—	—	—	—	Sierra de Cubitas
004	—	—	—	—	—	—	Paso de Lesca
005	X (la especie)*	X (la especie)*	X (la especie)*	—	—	—	Banao, al suroeste de Sierra de Cubitas
006	X (la especie)*	X (la especie)*	X (la especie)*	—	—	—	Paso de la Trinchera, extremo oeste de Sierra de Cubitas
007	—	—	—	—	—	—	Cerro de Tuabaquey, extremo este de la Sierra de Cubitas
008	—	—	—	—	—	—	Entrada sur del Paso de la Guanaja
009	—	—	—	—	—	—	La Vigüeta
010	—	—	—	—	—	—	El Cercado, Sierra de Cubitas
011	—	X (la especie)*	—	—	—	—	Vertiente sur de la Sierra de Cubitas
012	—	X (la especie)*	—	—	—	—	Finca La Loma, vertiente sur de Sierra Cubitas
013	X	X	—	—	—	—	Sitio afuera (extremo sur del Paso de las Escaleras, Sierra de Cubitas)
014	—	—	—	—	—	—	Paso de la Guanaja, Sierra de Cubitas
015	—	X (la especie)*	—	—	—	—	Paso de Lesca
016	—	X (la especie)*	—	—	—	—	El Salto del Paso de la Tinaja, Sierra de Cubitas
017	—	—	—	—	—	—	Paso de la Escalera, Sierra de Cubitas
018	—	—	—	—	—	—	Paso de Los Paredones
019	—	—	—	—	—	—	Cercanía Paso de la Tinaja, Sierra de Cubitas
020	—	—	—	—	—	—	Finca Santa Rita, Sierra de Cubitas
021	—	—	—	—	—	—	Cueva Los Indios, Paso de la Trinchera, Sierra de Cubitas
022	—	—	—	—	—	—	Paso de la Tinaja, Sierra de Cubitas
023	—	—	—	—	—	—	Paso de Lesca, y un sitio afuera (extremo sur de Paso de la Escalera)
Registros/Observations							
X = Especie o subespecie registrada en este localidad durante el inventario/ Species or subspecies registered in this locality during the inventory							



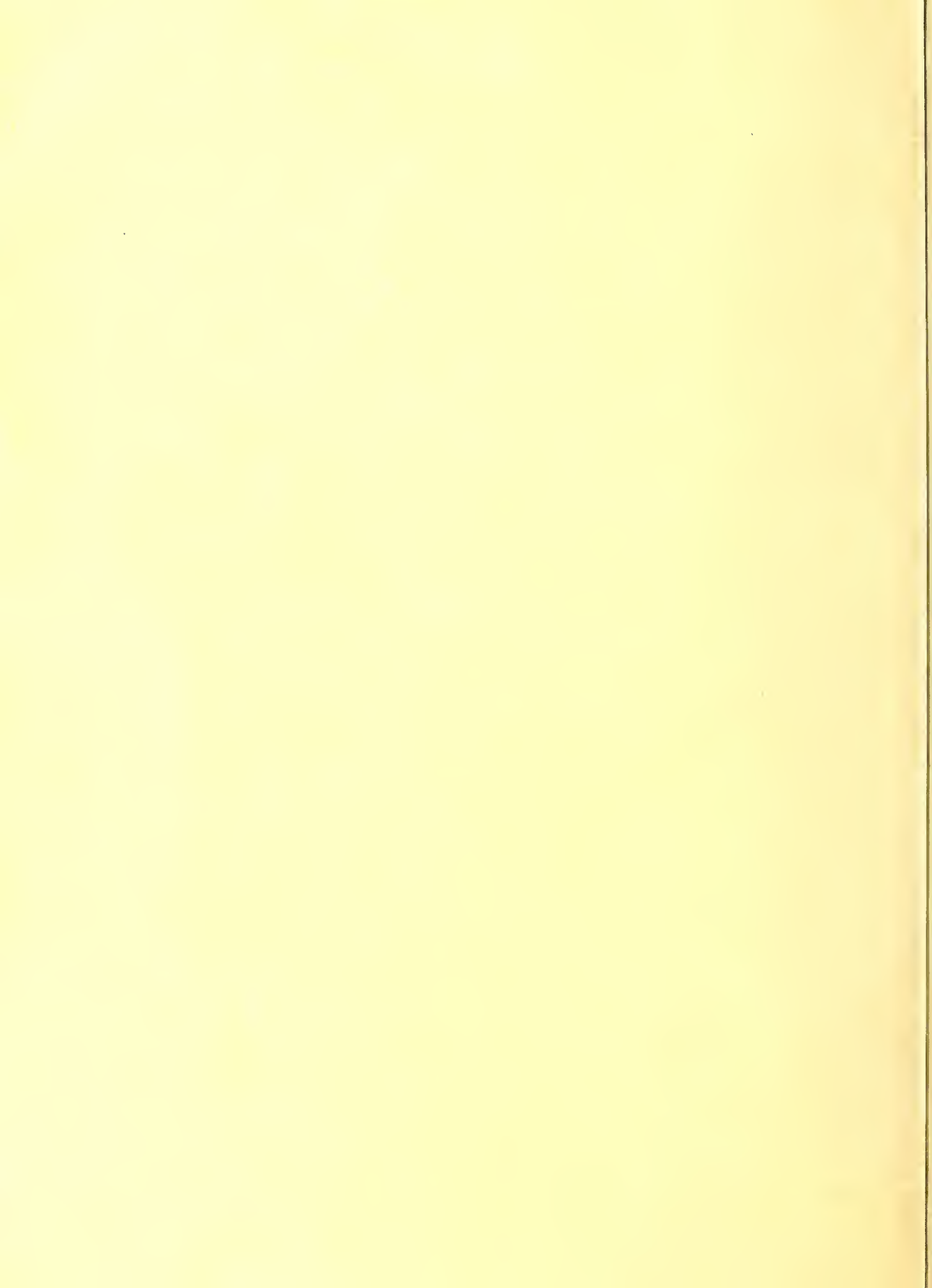
Especies de moluscos terrestres y fluviales registradas en la Sierra de Cubitas y áreas adyacentes, provincia de Camagüey, 16-19 de septiembre del 2002 por Alina Lomba G.

Species of terrestrial and freshwater mollusks recorded in the Sierra de Cubitas and adjacent areas, Camagüey Province, 16-19 September 2002 by Alina Lomba G.

MOLUSCOS / MOLLUSKS			Registros durante el inventario rápido/ Observations during the rapid inventory						Localidades reportados en la literatura/ Localities reported in the literature (Espínosa y/or Ortea 1999)
Nombre científico/ Scientific name	Abundancia/ Abundance	Hábitat/ Habitat	Paso de Los Paredones	Cerro Pelado	Paso de La Vigueta	Cueva de María Teresa	Paso de Lesca	Embalse del río Máximo	
Ampullariidae	A	fluvialile	001	—	—	—	—	X	—
001 <i>Pomacea palludosa</i>	—	terestre	002	—	—	—	—	—	Sierra de Cubitas
Annulariidae	—	—	003	—	—	—	—	—	Sierra de Cubitas
001 <i>Chondropoma confertum confertum</i> (Poey, 1852)	—	terestre	004	—	—	—	—	—	Paso de Lesca
003 <i>Dallsiphona dalli</i> (Torre & Henderson, 1920)	—	terestre	005	X (la especie)*	X (la especie)*	X (la especie)*	—	—	Banac, al suroeste de Sierra de Cubitas
004 <i>Opisthosiphon apertum</i> Torre & Henderson, 1920	A (la especie)*	terestre	006	X (la especie)*	X (la especie)*	X (la especie)*	—	—	Paso de la Trinchera, extremo oeste de Sierra de Cubitas
005 <i>Opisthosiphon banoense banoense</i> Torre & Henderson, 1921	A (la especie)*	terestre	007	—	—	—	—	—	Cerro de Tuabaquey, extremo este de la Sierra de Cubitas
006 <i>Opisthosiphon banoense trincherasense</i> Torre & Bartsch, 1941	—	terestre	008	—	—	—	—	—	Entrada sur del Paso de la Guanaja
007 <i>Opisthosiphon berryi berryi</i> Clapp., 1919	—	terestre	009	—	—	—	—	—	La Vigueta
008 <i>Opisthosiphon berryi transitorium</i> Torre & Henderson, 1921	—	terestre	010	—	—	—	—	—	El Cercado, Sierra de Cubitas
009 <i>Opisthosiphon berryi viguetense</i> Torre & Bartsch, 1941	—	terestre	011	—	X (la especie)*	—	—	—	Vertiente sur de la Sierra de Cubitas
010 <i>Opisthosiphon bioscai</i> Torre & Henderson, 1920	A (la especie)*	terestre	012	—	X (la especie)*	—	—	—	Finca La Loma, vertiente sur de Sierra Cubitas
011 <i>Opisthosiphon evanidum degeneratum</i> Torre & Henderson, 1921	A (la especie)*	terestre	013	X	X	—	—	—	Sitio afuera (extremo sur del Paso de las Escaleras, Sierra de Cubitas)
012 <i>Opisthosiphon evanidum evanidum</i> Torre & Henderson, 1921	A	terestre	014	—	—	—	—	—	Paso de la Guanaja, Sierra de Cubitas
013 <i>Opisthosiphon greenfieldi</i> Torre & Bartsch, 1941	—	terestre	015	—	X (la especie)*	—	—	—	Paso de Lesca
014 <i>Opisthosiphon guanajaense</i> Torre & Bartsch, 1941	A (la especie)*	terestre	016	—	X (la especie)*	—	—	—	El Salto del Paso de la Tinaja, Sierra de Cubitas
015 <i>Opisthosiphon obturatum obturatum</i> Torre & Henderson, 1920	A (la especie)*	terestre	017	—	—	—	—	—	Paso de la Escalera, Sierra de Cubitas
016 <i>Opisthosiphon obturatum sulcosum</i> Torre & Bartsch, 1941	—	terestre	018	—	—	—	—	—	Paso de Los Paredones
017 <i>Opisthosiphon paredonense escalarensis</i> Torre & Bartsch, 1941	—	terestre	019	—	—	—	—	—	Cercanía Paso de la Tinaja, Sierra de Cubitas
018 <i>Opisthosiphon paredonense paredonense</i> Torre & Henderson, 1920	—	terestre	020	—	—	—	—	—	Finca Santa Rita, Sierra de Cubitas
019 <i>Opisthosiphon poeyi</i> Torre & Bartsch, 1941	—	terestre	021	—	—	—	—	—	Cueva Los Indios, Paso de la Trinchera, Sierra de Cubitas
020 <i>Opisthosiphon salustii</i> Torre & Henderson, 1920	—	terestre	022	—	—	—	—	—	Paso de la Tinaja, Sierra de Cubitas
021 <i>Opisthosiphon subobturatum subobturatum</i> Torre & Henderson, 1920	—	terestre	023	—	—	—	—	—	Paso de Lesca, y un sitio afuera (extremo sur de Paso de la Escalera)
022 <i>Opisthosiphon subobturatum tinajaense</i> Torre & Bartsch, 1941	—	terestre							
023 <i>Opisthosiphon tersum</i> Torre & Henderson, 1921	—	terestre							
LEYENDA/ LEGEND * = Los datos pertenecen a la especie en el sitio del inventario, no a la subespecie/Data refer to the species at the inventory site, not to the subspecies ** = Nuevo registro para la Sierra de Cubitas/New record for the Sierra de Cubitas			Registros/Observations X = Especie o subespecie registrada en este localidad durante el inventario/ Species or subspecies registered in this locality during the inventory						
Abundancia/Abundance A = Abundante/Abundant C = Común/Common R = Raro/Rare									

MOLUSCOS / MOLLUSKS		
Nombre científico/ Scientific name	Abundancia/ Abundance	Hábitat/ Habitat
Camaenidae		
024 <i>Caraculus sagemon</i>	A	terestre
025 <i>Zachrysia trinitaria</i> (Pfeiffer, 1858)	A	terestre
Helicinidae		
026 <i>Alcadia camagueyana</i> Aguayo & Jaume, 1957	R	terestre
027 <i>Emoda bermudezi</i> Aguayo & Jaume, 1954	C	terestre
028 <i>Lucidella granum</i> (Pfeiffer, 1856)	—	terestre
029 <i>Lucidella rugosa</i> (Pfeiffer, 1839)	—	terestre
Helminthoglyptidae		
030 <i>Cysticopsis naevula</i>	R	terestre
Johaniceramidae		
031 <i>Johaniceramus longus borjeensis</i> Jaume & Torre, 1976	—	terestre
032 <i>Johaniceramus longus lescaensis</i> Jaume & Torre, 1976	—	terestre
033 <i>Johaniceramus longus longus</i> (Henderson, 1915)	—	terestre
Megalomastomidae		
034 <i>Farcimen camagueyanum camagueyanum</i> Torre & Bartsch, 1942	C	terestre
Oleacinidae		
035 <i>Melaniella bermudezi</i> Aguayo & Jaume, 1954	—	—
036 <i>Oleacina straminea</i>	R	terestre
Orthalicidae		
037 <i>Liguus fasciatus</i> **	?	terestre
Thiaridae		
038 <i>Tarebia granifera</i> (Lamarck, 1822)	A	fluviatile
Urocoptidae		
039 <i>Macroceramus hendersoni</i> Pilsbry, 1904	C	terestre
040 <i>Microceramus longus</i> Henderson	—	terestre
041 <i>Spiroceramus pilsbryi</i> Clench	—	terestre
042 <i>Spiroceramus vanattai</i> Clench	—	terestre
LEYENDA/ LEGEND * = Los datos pertenecen a la especie en el sitio del inventario, no a la subespecie/Data refer to the species at the inventory site, not to the subspecies ** = Nuevo registro para la Sierra de Cubitas/New record for the Sierra de Cubitas Abundancia/Abundance A = Abundante/Abundant C = Común/Common R = Raro/Rare		

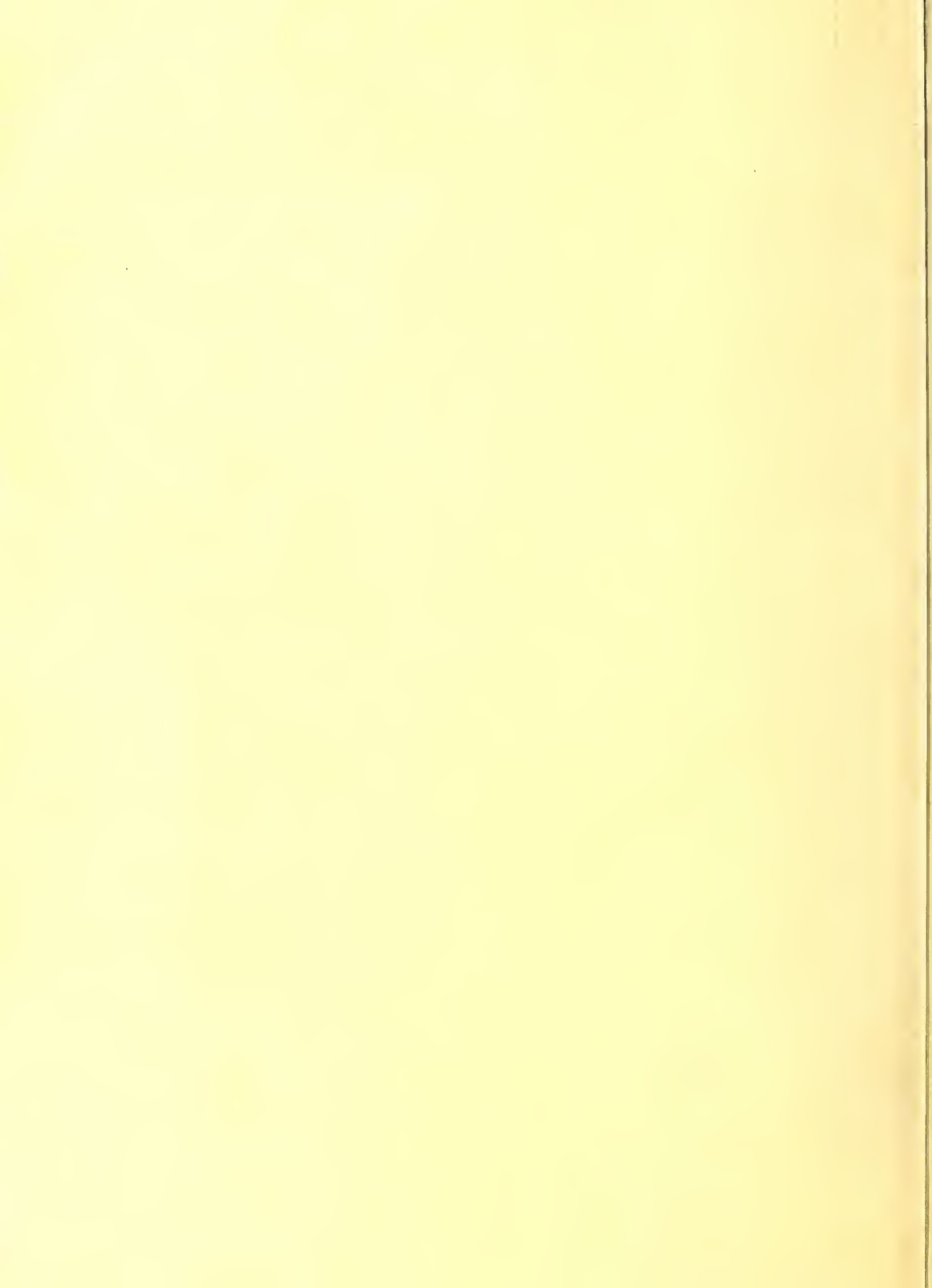
	Registros durante el inventario rápido/ Observations during the rapid inventory						Localidades reportados en la literatura/ Localities reported in the literature (Espinosa y/and Ortea 1999)
	Paso de Los Paredones	Cerro Pelado	Paso de La Vigüeta	Cueva de María Teresa	Paso de Lesca	Embalse del río Maximo	
024	X	X	X	X	X	—	—
025	X	X	X	X	X	—	—
026	—	—	—	X	—	—	Sierra de Cubitas
027	X	—	—	X	X	—	Sierra de Cubitas
028	—	—	—	—	—	—	Camagüey
029	—	—	—	—	—	—	Camagüey
030	—	—	—	X	—	—	—
031	—	—	—	—	—	—	Loma de Borjes, Sierra de Cubitas
032	—	—	—	—	—	—	Paso de Lesca
033	—	—	—	—	—	—	Sierra de Cubitas
034	X	—	X	—	—	—	Corrales de los Canjilones, Vereda del Burro, Paso de la Guanaja, Paso de la Escalera
035	—	—	—	—	—	—	Paso de las Trincheras, Sierra de Cubitas
036	X	—	—	—	—	—	—
037	X	X	X	X	X	—	—
038	—	—	—	—	—	X	—
039	—	X	—	—	—	—	Sierra de Cubitas
040	—	—	—	—	—	—	Sierra de Cubitas
041	—	—	—	—	—	—	Cerro de Tuabaquey, extremo este de la Sierra de Cubitas
042	—	—	—	—	—	—	Paso de Los Paredones, Tuabaquey; otras localidades de la Sierra de Cubitas
Registros/Observations							
X = Especie o subespecie registrada en este localidad durante el inventario/ Species or subspecies registered in this locality during the inventory							



MOLUSCOS / MOLLUSKS			Registros durante el inventario rápido/ Observations during the rapid inventory						Localidades reportados en la literatura/ Localities reported in the literature (Espínosa y/or Ortea 1999)
Nombre científico/ Scientific name	Abundancia/ Abundance	Hábitat/ Habitat	Paso de Los Paredones	Cerro Pelado	Paso de La Vigueta	Cueva de María Teresa	Paso de Lesca	Embalse del río Maximo	
Camaenidae									
014 <i>Caraculus sagemon</i>	A	terestre	X	X	X	X	X	—	—
015 <i>Zachrysia trinitaria</i> (Pfeiffer, 1858)	A	terestre	X	X	X	X	X	—	—
Helicinidae									
016 <i>Alcadia camagueyana</i> Aguayo & Jaume, 1957	R	terestre	—	—	—	X	—	—	Sierra de Cubitas
017 <i>Emoda bermudezi</i> Aguayo & Jaume, 1954	C	terestre	X	—	—	X	X	—	Sierra de Cubitas
018 <i>Lucidella granum</i> (Pfeiffer, 1856)	—	terestre	—	—	—	—	—	—	Camaguey
019 <i>Lucidella rugosa</i> (Pfeiffer, 1839)	—	terestre	—	—	—	—	—	—	Camaguey
Helminthoglyptidae									
020 <i>Cysticopsis naevula</i>	R	terestre	—	—	—	X	—	—	—
Johaniceramidae									
021 <i>Johaniceramus longus borjeensis</i> Jaume & Torre, 1976	—	terestre	—	—	—	—	—	—	Loma de Borjes, Sierra de Cubitas
022 <i>Johaniceramus longus lescaensis</i> Jaume & Torre, 1976	—	terestre	—	—	—	—	—	—	Paso de Lesca
023 <i>Johaniceramus longus longus</i> (Henderson, 1915)	—	terestre	—	—	—	—	—	—	Sierra de Cubitas
Megalomastomidae									
024 <i>Farcimen camagueyanum camagueyanum</i> Torre & Bartsch, 1942	C	terestre	X	—	X	—	—	—	Corrales de los Canjilones, Vereda del Burro, Paso de la Guanaja, Paso de la Escalera
Oleacinidae									
025 <i>Melaniella bermudezi</i> Aguayo & Jaume, 1954	—	—	—	—	—	—	—	—	Paso de las Trincheras, Sierra de Cubitas
026 <i>Oleacina straminea</i>	R	terestre	X	—	—	—	—	—	—
Orthalicidae									
027 <i>Liguus fasciatus</i> **	?	terestre	X	X	X	X	X	—	—
Thiaridae									
028 <i>Tarebia granifera</i> (Lamarck, 1822)	A	fluvial	—	—	—	—	—	X	—
Urocoptidae									
029 <i>Macroceramus hendersoni</i> Pilsbry, 1904	C	terestre	—	X	—	—	—	—	Sierra de Cubitas
030 <i>Microceramus longus</i> Henderson	—	terestre	—	—	—	—	—	—	Sierra de Cubitas
031 <i>Spiroceramus pilsbryi</i> Clench	—	terestre	—	—	—	—	—	—	Cerro de Tuabaquey, extremo este de la Sierra de Cubitas
032 <i>Spiroceramus vanattai</i> Clench	—	terestre	—	—	—	—	—	—	Paso de Los Paredones, Tuabaquey; otras localidades de la Sierra de Cubitas
LEYENDA / LEGEND * = Los datos pertenecen a la especie en el sitio del inventario, no a la subespecie/Data refer to the species at the inventory site, not to the subspecies ** = Nuevo registro para la Sierra de Cubitas/New record for the Sierra de Cubitas Abundancia/Abundance A = Abundante/Abundant C = Común/Common R = Raro/Rare									
Registros/Observations X = Especie o subespecie registrada en este localidad durante el inventario/ Species or subspecies registered in this locality during the inventory									

MOLUSCOS / MOLLUSKS		
Nombre científico/ Scientific name	Abundancia/ Abundance	Hábitat/ Habitat
043 <i>Torrecoptis camagueyana</i> (Torre, 1913)	–	terestre
044 <i>Torrecoptis trincherasensis</i> Jaume & Torre, 1976	–	terestre
No asignado a familia/Family not assigned		
045 <i>Centralia oblicua</i> (Pfeiffer, 1863)	–	terestre
046 <i>Opisthocoelicum occultum</i> (Torre & Henderson, 1921)	–	terestre
047 <i>Opisthocoelicum paradoxum gibbosum</i> Torre & Bartsch, 1941	–	terestre
048 <i>Opisthocoelicum paradoxum magnum</i> Torre & Bartsch, 1941	–	terestre
049 <i>Opisthocoelicum simulans</i> Torre & Bartsch, 1942	–	terestre
050 <i>Steatocoptis bioscai</i> **	R	terestre
LEYENDA/ LEGEND * = Los datos pertenecen a la especie en el sitio del inventario, no a la subespecie/Data refer to the species at the inventory site, not to the subspecies ** = Nuevo registro para la Sierra de Cubitas/New record for the Sierra de Cubitas Abundancia/Abundance A = Abundante/Abundant C = Común/Common R = Raro/Rare		

	Registros durante el inventario rápido/ Observations during the rapid inventory						Localidades reportados en la literatura/ Localities reported in the literature (Espinosa y/and Ortea 1999)
	Paso de Los Paredones	Cerro Pelado	Paso de La Vigüeta	Cueva de María Teresa	Paso de Lesca	Embalse del río Maximo	
043	—	—	—	—	—	—	Cerro de Tuabaquey, extremo este de la Sierra de Cubitas
044	—	—	—	—	—	—	Paso de la Tinaja, Sierra de Cubitas
045	—	—	—	—	—	—	Camagüey
046	—	—	—	—	—	—	Loma de Borjes, Sierra de Cubitas
047	—	—	—	—	—	—	Sierra de Cubitas
048	—	—	—	—	—	—	Sierra de Cubitas
049	—	—	—	—	—	—	Sierra de Cubitas
050	X	—	—	—	—	—	—
Registros/Observations X = Especie o subespecie registrada en este localidad durante el inventario/ Species or subspecies registered in this locality during the inventory							



MOLUSCOS / MOLLUSKS

MOLUSCOS / MOLLUSKS			Registros durante el inventario rápido/ Observations during the rapid inventory						Localidades reportados en la literatura/ Localities reported in the literature (Espínosa y/or Ortea 1999)	
Nombre científico/ Scientific name	Abundancia/ Abundance	Hábitat/ Habitat	Paso de Los Paredones	Cerro Pelado	Paso de La Vigueta	Cueva de María Teresa	Paso de Lesca	Embalse del río Maximo		
043 <i>Torrecoptis camagueyana</i> (Torre, 1913)	-	terestre	-	-	-	-	-	-	Cerro de Tuabaquey, extremo este de la Sierra de Cubitas	
044 <i>Torrecoptis trincherasensis</i> Jaume & Torre, 1976	-	terestre	-	-	-	-	-	-	Paso de la Tinaja, Sierra de Cubitas	
No asignado a familia/Family not assigned	-	terestre	-	-	-	-	-	-	Camagüey	
045 <i>Centraia obliqua</i> (Pfeiffer, 1863)	-	terestre	-	-	-	-	-	-	Loma de Borjes, Sierra de Cubitas	
046 <i>Opisthocelicum occultum</i> (Torre & Henderson, 1921)	-	terestre	-	-	-	-	-	-	Sierra de Cubitas	
047 <i>Opisthocelicum paradoxum gibbosum</i> Torre & Bartsch, 1941	-	terestre	-	-	-	-	-	-	Sierra de Cubitas	
048 <i>Opisthocelicum paradoxum magnum</i> Torre & Bartsch, 1941	-	terestre	-	-	-	-	-	-	Sierra de Cubitas	
049 <i>Opisthocelicum simulans</i> Torre & Bartsch, 1942	R	terestre	X	-	-	-	-	-	-	
050 <i>Steatocoptis bioscai</i> **										

LEYENDA/
LEGEND

* = Los datos pertenecen a la especie en el sitio del inventario, no a la subespecie/Data refer to the species at the inventory site, not to the subspecies

** = Nuevo registro para la Sierra de Cubitas/New record for the Sierra de Cubitas

Abundancia/Abundance

A = Abundante/Abundant

C = Común/Common

R = Raro/Rare

Registros/Observations

X = Especie o subespecie registrada en este localidad durante el inventario/Species or subspecies registered in this locality during the inventory

Cucarachas/Cockroaches

Especies de cucarachas (Dictyoptera: Blattaria) registradas en la Sierra de Cubitas y áreas adyacentes, provincia de Camagüey, 16-19 de septiembre del 2002 por Esteban Gutiérrez y Ana Tejuca./Species of cockroaches (Dictyoptera: Blattaria) recorded in the Sierra de Cubitas and adjacent areas, Camagüey Province, 16-19 September 2002 by Esteban Gutiérrez y Ana Tejuca.

CUCARACHAS / COCKROACHES			
Nombre científico/ Scientific name	Hábitats/ Habitats	Estatus/ Status	Registro nuevo/ New Record
Blaberidae			
<i>Pycnoscelus surinamensis</i> (Linné, 1758)	RE	introducido	Cam, Cub
Blattellidae			
<i>Cariblatta delicatula</i> (Guérin, 1857)	IL	nativo	Cam, Cub
<i>Latiblattella rehni</i> Hebard, 1917	IL	nativo	Cam, Cub
<i>Neoblattella</i> sp.	BR	nativo	Cam, Cub
<i>Nesomylacris fratercula</i> Rehn, 1930	IL, US	endémico	Cub
<i>Symploce jamaicana</i> Rehn, 1903	US	nativo	Cam, Cub
<i>Symploce</i> sp.	BR	nativo	Cam, Cub
Blattidae			
<i>Eurycotis caudellana</i> Gurney, 1942	IL, US	endémico	Cam, Cub
<i>Eurycotis flavipennis</i> Saussure & Zehntner, 1893-1894*	SS, VE	endémico	Cam, Cub
<i>Eurycotis opaca</i> (Brunner, 1865)	PL, US	endémico	Cam, Cub
<i>Eurycotis taurus</i> Rehn & Hebard, 1927	PL, US	endémico	Cam, Cub
<i>Periplaneta australasiae</i> (Fabricius, 1775)	RE	introducido	Cam, Cub
LEYENDA/ LEGEND * = Especie conocida de la descripción original (Saussure y Zehntner 1893-1894) para Cuba sin localidad específica. Registrada en 1995 para la provincia de Villa Clara (Gutiérrez 1995)./Species known from the original description from Cuba without specific locality in the island (Saussure & Zehntner 1893-1894). Registered in 1995 for Villa Clara province (Gutiérrez 1995). Hábitats/Habitats BR = Bromelias/Bromeliads IL = En hojarasca/In litter PL = Hojas de palmas/Palm leaves RE = Bordes del camino/Along roadways SS = Sobre serpentina de noche/ On serpentine soil at night US = Bajo piedras/Under stones VE = Sobre vegetación de noche/ On vegetation at night Estatus/Status endémico = Especie endémica de Cuba/Species endemic to Cuba nativo = Especie nativa de Cuba pero no endémica/ Native, non-endemic species introducido = Especie no nativa, introducida a Cuba por el hombre/Non-native, introduced species Registro nuevo/New record Cam = Registro nuevo para la provincia de Camagüey/New record for Camagüey Province Cub = Registro nuevo para la Sierra de Cubitas/New record for the Sierra de Cubitas			

Mariposas/Butterflies

Especies de mariposas registradas en la Sierra de Cubitas y áreas adyacentes, provincia de Camagüey, 16-19 de septiembre del 2002 por Jorge Luis Fontenla R./Species of butterflies recorded in the Sierra de Cubitas and adjacent areas, Camagüey Province, 16-19 September 2002 by Jorge Luis Fontenla R.

MARIPOSAS / BUTTERFLIES			
Nombre científico/ Scientific name	Endemismo/ Endemism	Localidades/ Localities	
		Sierra	Sabana
Danaidae			
<i>Danaus gilippus</i>	–	–	X
Heliconiidae			
<i>Agraulis vanillae</i>	–	X	X
<i>Dryas iulia</i>	–	X	X
<i>Heliconius charitonius</i>	–	X	X
Hesperiidae			
<i>Achlyodes thraso</i>	–	–	X
<i>Astraptes havana</i>	–	X	–
<i>Cymaenes tripunctus</i>	–	?	?
<i>Hylephila phylaeus</i>	–	X	–
<i>Lerodea eufala</i>	–	X	–
<i>Panoquina ocola</i>	–	–	X
<i>Panoquina silvicola</i>	–	X	X
<i>Polites baracoa</i>	–	–	X
<i>Pyrgus oileus</i>	–	X	X
<i>Synapte malitiosa</i>	–	–	X
<i>Urbanus dorantes</i>	–	X	X
<i>Urbanus proteus</i>	–	X	X
Lycaenidae			
<i>Hemiargus hanno</i>	–	X	X
<i>Leptotes cassius</i>	–	X	X
Nymphalidae			
<i>Anartia jatrophae</i>	–	–	X
<i>Anthanassa frisia</i>	–	–	X
<i>Euptoieta claudia</i>	–	X	X
<i>Euptoieta hegesia</i>	–	–	X
<i>Hamadryas februa</i>	–	X	–
<i>Historis odius</i>	–	X	–
<i>Junonia coenia</i>	–	–	–
<i>Junonia evarete</i>	–	–	X
<i>Lucinia sida</i>	Antillas	–	X
<i>Siderone galanthis</i>	–	X	–
Papilionidae			
<i>Battus devilliersi</i>	–	–	X
<i>Battus polydamas</i>	–	X	X
<i>Papilio andraemon</i>	–	X	X
Pieridae			
<i>Antaeos clorinde</i>	–	X	X

LEYENDA/LEGEND

Endemismo/Endemism

Antillas = Especie endémica de las Antillas/Species endemic to the West Indies

Cuba = Especie endémica de Cuba/Species endemic to Cuba

Localidades/Localities

Sierra = Registrado durante el inventario rápido en la Sierra/Registered during the rapid inventory in the Sierra

Sabana = Registrado durante el inventario rápido en la sabana al sur de la Sierra/Registered during the rapid inventory in the savanna south of the Sierra

Mariposas/Butterflies

LEYENDA/LEGEND

Endemismo/Endemism

Antillas = Especie endémica de las Antillas/Species endemic to the West Indies

Cuba = Especie endémica de Cuba/Species endemic to Cuba

Localidades/Localities

Sierra = Registrado durante el inventario rápido en la Sierra/Registered during the rapid inventory in the Sierra

Sabana = Registrado durante el inventario rápido en la sabana al sur de la Sierra/Registered during the rapid inventory in the savanna south of the Sierra

MARIPOSAS / BUTTERFLIES			
Nombre científico/ Scientific name	Endemismo/ Endemism	Localidades/ Localities	
		Sierra	Sabana
<i>Ascia monuste</i>	–	X	X
<i>Eurema amelia</i>	Cuba	–	X
<i>Eurema daira</i>	–	–	X
<i>Eurema dina</i>	–	–	–
<i>Eurema larae</i>	Antillas	–	–
<i>Eurema lisa</i>	–	X	X
<i>Eurema messalina</i>	Antillas	–	–
<i>Eurema nicippe</i>	–	–	X
<i>Eurema nise</i>			X
<i>Phoebis argante</i>	–	–	X
<i>Phoebis sennae</i>	–	X	X
Satyridae			
<i>Calisto herophile</i>	Cuba	X	X

Hormigas/Ants

Especies de hormigas (Formicidae) registradas en la Sierra de Cubitas y áreas adyacentes, provincia de Camagüey, 16-19 de septiembre del 2002 por Jorge Luis Fontenla R./Species of ants (Formicidae) recorded in the Sierra de Cubitas and adjacent areas, Camagüey Province, 16-19 September 2002 by Jorge Luis Fontenla R.

HORMIGAS / ANTS	
Nombre científico/ Scientific name	Endemismo/ Endemism
Formicinae	
<i>Brachymyrmex heeri</i>	—
<i>Camponotus planatus</i>	—
<i>Forelius pruinosus</i>	—
<i>Paratrechina longicornis</i>	—
Myrmicinae	
<i>Atta insularis</i>	Cuba
<i>Cardiocondyla emeryi</i>	—
<i>Cyphomyrmex minutus</i>	—
<i>Crematogaster sanguinea</i>	Cuba
<i>Leptothorax squamifer</i>	Cuba
<i>Monomorium ebeninum</i>	—
<i>Monomorium floricola</i>	—
<i>Mycocepurus smithi</i>	—
<i>Pheidole fallax</i>	—
<i>Pheidole megacephala</i>	—
<i>Solenopsis geminata</i>	—
<i>Wasmannia auropunctata</i>	—
Ponerinae	
<i>Hypoponera</i> sp.	—
<i>Odontomachus insularis</i>	—
<i>Odontomachus ruginodes</i>	—
<i>Platythyrea punctata</i>	—
Pseudomyrmicinae	
<i>Pseudomyrmex cubaensis</i>	—
<i>Pseudomyrmex pazosi</i>	Cuba

LEYENDA/LEGEND

Endemismo/Endemism

Cuba = Especie endémica de Cuba/
Species endemic to Cuba

**Anfibios y Reptiles/
Amphibians and Reptiles**

Especies de anfibios y reptiles registradas en la Sierra de Cubitas y áreas adyacentes, provincia de Camagüey, 16-19 de septiembre del 2002, o anteriormente, por Luis M. Díaz.

ANFIBIOS Y REPTILES / AMPHIBIANS AND REPTILES			
Nombre científico/ Scientific name	Endemismo/ Endemism	Hábitats/ Habitats	Localidades/ Localities
AMPHIBIA			
Bufonidae			
<i>Bufo empusus</i>	Cuba	ss	SA
<i>Bufo gundlachi</i>	Cuba	ss	SA
<i>Bufo peltacephalus</i>	Cuba	ss, bo	SA
<i>Bufo taladai</i>	Cuba	bo	PL
Hylidae			
<i>Osteopilus septentrionalis</i>	–	ad	TL
Leptodactylidae			
<i>Eleutherodactylus atkinsi</i>	Cuba	bo	PL
<i>Eleutherodactylus dimidiatus</i>	Cuba	bo	HB
<i>Eleutherodactylus eileenae</i>	Cuba	bo	HB
<i>Eleutherodactylus planirostris</i>	Cuba	bo	HB, PL, PP
<i>Eleutherodactylus thomasi</i>	Cuba	bo	HB, MT, PL, PP, SR
<i>Eleutherodactylus varians</i>	Cuba	bo	MT
<i>Eleutherodactylus varleyi</i>	Cuba	ss, bo	HB, MT, PL, PP, SR
Ranidae			
<i>Rana catesbeiana</i>	–	bo, ec	EM, PV
REPTILIA – Saurios/Lizards			
Gekkonidae			
<i>Sphaerodactylus elegans</i>	–	cc	PO
<i>Sphaerodactylus nigropunctatus lissodesmus</i>	Cuba	bo	CT, MT, SR
<i>Sphaerodactylus notatus atactus</i>	Cuba	bo, ss	SA
<i>Tarentola americana americana</i>	Cuba	bo	CL, CT
Iguanidae			
<i>Anolis allisoni</i>	–	bo, ss	CC
<i>Anolis allogus</i>	Cuba	bo	HB
<i>Anolis alutaceus</i>	Cuba	bo	HB
<i>Anolis angusticeps angusticeps</i>	Cuba	bo	CT, SR
<i>Anolis cf. centralis</i>	Cuba	bo, ss	CT, SA
<i>Anolis equestris thomasi</i>	Cuba	bo	PL, PV
<i>Anolis jubar jubar</i>	Cuba	bo	MT, SL
<i>Anolis lucius</i>	Cuba	bo	MT, PL
<i>Anolis ophiolepis</i>	Cuba	ss	SA
<i>Anolis porcatus</i>	–	bo	SR
<i>Anolis sagrei</i>	–	ss	SA
<i>Chamaeleolis chamaeleonides</i>	Cuba	bo	CL, HB
<i>Leiocephalus cubensis cubensis</i>	Cuba	bo	PL
<i>Leiocephalus stictigaster ophiolacodes</i>	Cuba	ss	SA

Aves/Birds

Especies de aves reportadas en la Sierra de Cubitas y áreas adyacentes, provincia de Camagüey, 16-19 de septiembre del 2002 por Arturo Kirkconnell, Douglas F. Stotz, y Debra K. Moskovits, y de inventarios previos por Arturo Kirkconnell. No se reportan aquí las especies adicionales registradas por Concepción y Tadeo (1997).

AVES / BIRDS		
Nombre científico/ Scientific name	Nombre común	Common name
Podicepsidae		
001 <i>Podilymbus podiceps</i>	Zaramagullón Grande	Pied-billed Grebe
002 <i>Tachybaptus dominicus</i>	Zaramagullón Chico	Least Grebe
Phalacrocoracidae		
003 <i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Corúa de Agua Dulce	Neotropic Cormorant
Anhingidae		
004 <i>Anhinga anhinga</i>	Marbella	Anhinga
Ardeidae		
005 <i>Ardea herodias</i>	Garcilote	Great Blue Heron
006 <i>Ardea alba</i>	Garzón Blanco	Great Egret
007 <i>Egretta thula</i>	Garza Real	Snowy Egret
008 <i>Egretta caerulea</i>	Garza Azul	Little Blue Heron
009 <i>Bubulcus ibis</i>	Garcita Bueyera	Cattle Egret
010 <i>Butorides virescens</i>	Cagaleche	Green Heron
Anatidae		
011 <i>Anas discors</i>	Pato de la Florida	Blue-winged Teal
012 <i>Oxyura jamaicensis</i>	Pato Chozizo	Ruddy Duck
Cathartidae		
013 <i>Cathartes aura</i>	Aura Tifosa	Turkey Vulture
Accipitridae		
014 <i>Pandion haliaetus</i>	Guincho	Osprey
015 <i>Accipiter gundlachi</i>	Gavilán Colilargo	Gundlach's hawk
016 <i>Buteo jamaicensis</i>	Gavilán de Monte	Red-tailed Hawk
Falconidae		
017 <i>Caracara cheriway</i>	Caraira	Crested Caracara
018 <i>Falco sparverius</i>	Cernícalo	American Kestrel
019 <i>Falco columbarius</i>	Halconcito de Paloma	Merlin
Phasianidae		
020 <i>Colinus virginianus</i>	Codorniz	Northern Bobwhite
Rallidae		
021 <i>Gallinula chloropus</i>	Gallareta de Pico Rojo	Common Moorhen
022 <i>Fulica americana</i>	Gallareta de Pico Blanco	American Coot
Aramidae		
023 <i>Aramus guarauna</i>	Guareo	Limpkin
Charadriidae		
024 <i>Charadrius vociferus</i>	Titere Sabanero	Killdeer
Scolopacidae		
025 <i>Tringa solitaria</i>	Zarapico Solitario	Solitary Sandpiper
Laridae		
026 <i>Larus atricilla</i>	Galleguito	Laughing Gull

Aves/Birds

Bird species recorded the Sierra de Cubitas and adjacent areas, Camagüey Province, 16-19 September 2002 by Arturo Kirkconnell, Douglas F. Stotz, and Debra K. Moskovits, and in previous inventories by Arturo Kirkconnell. Additional species registered by Concepción and Tadeo (1997). are not included here.

LEYENDA/LEGEND

Registrado/Registered

- Alr = Registrado alrededor de la Sierra de Cubitas durante el inventario rápido/Registered in areas adjacent to the Sierra de Cubitas during the rapid inventory
- Sie = Registrado en la Sierra de Cubitas durante el inventario rápido/Registered in the Sierra de Cubitas during the rapid inventory
- ak = No registrado durante el inventario rápido en 2002, pero registrado en, o alrededor de la Sierra por A. Kirkconnell en visitas anteriores/Not registered during the rapid inventory, but recorded in or around the Sierra by A. Kirkconnell during earlier visits

Abundancia/Abundance

- C = Común/Common
- B = Bastante común/Fairly common
- U = Poco común/Uncommon
- R = Raro/Rare

Hábitats/Habitats

- aa = Areas abiertas/Open areas
- bo = Bosque/Forest
- la = Lagos/Lakes
- or = Orilla de bosque/Forest edges
- pa = Pantanos/Marshes
- ri = Ríos, riachuelos/Rivers, streams
- sa = Sabanas/Savannas

Residencia/Residence status

- RP = Residente permanente/Permanent resident
- RP/end = Residente permanente, endémico de Cuba/Permanent resident, endemic to Cuba
- RI = Residente invernál/Winter resident
- RV = Residente de verano/Summer resident
- TR = Transeúnte/Transient

	Registrado/ Registered	Abundancia/ Abundance	Hábitats/ Habitats	Residencia/ Residence status
001	Alr	U	la	RP
002	Alr	U	la	RP
003	Alr	B	la	RP
004	ak	R	la	RP
005	ak	U	la	RP
006	Alr	B	la	RP
007	Alr	B	la	RP
008	ak	R	la	RP
009	Alr	C	aa	RP
010	Alr	B	la, pa	RP
011	ak	R	la	RI
012	ak	R	la, pa	RP
013	Sie, Alr	C	—	RP
014	Sie, Alr	U	la	RP
015	ak	R	bo	RP/end
016	Sie	B	bo	RP
017	Alr	U	sa	RP
018	Alr	C	aa	RI
019	ak	R	aa	TR
020	Alr	B	aa	RP
021	Alr	C	pa	RP
022	ak	R	la, pa	RI
023	Alr	B	pa	RP
024	Sie, Alr	C	aa, la	RP
025	Alr	U	la	TR
026	Alr	U	la	RI



Aves/Birds

Especies de aves reportadas en la Sierra de Cubitas y áreas adyacentes, provincia de Camagüey, 16-19 de septiembre del 2002 por Arturo Kirkconnell, Douglas F. Stotz, y Debra K. Moskovits, y de inventarios previos por Arturo Kirkconnell. No se reportan aquí las especies adicionales registradas por Concepción y Tadeo (1997).

Bird species recorded the Sierra de Cubitas and adjacent areas, Camagüey Province, 16-19 September 2002 by Arturo Kirkconnell, Douglas F. Stotz, and Debra K. Moskovits, and in previous inventories by Arturo Kirkconnell. Additional species registered by Concepción and Tadeo (1997), are not included here.

AVES / BIRDS				Registrado/ Registered	Abundancia/ Abundance	Hábitats/ Habitats	Residencia/ Residence status
Podicipedidae							
001	<i>Podilymbus podiceps</i>	Zaramagullón Grande	Pied-billed Grebe	Alr	U	la	RP
002	<i>Tachybaptus dominicus</i>	Zaramagullón Chico	Least Grebe	Alr	U	la	RP
Phalacrocoracidae							
003	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Corúa de Agua Dulce	Neotropic Cormorant	Alr	B	la	RP
Anhingidae							
004	<i>Anhinga anhinga</i>	Marbella	Anhinga	ak	R	la	RP
Ardeidae							
005	<i>Ardea herodias</i>	Garcilote	Great Blue Heron	ak	U	la	RP
006	<i>Ardea alba</i>	Garzón Blanco	Great Egret	Alr	B	la	RP
007	<i>Egretta thula</i>	Garza Real	Snowy Egret	Alr	B	la	RP
008	<i>Egretta caerulea</i>	Garza Azul	Little Blue Heron	ak	R	la	RP
009	<i>Bubulcus ibis</i>	Garcita Bueyera	Cattle Egret	Alr	C	aa	RP
010	<i>Butorides virescens</i>	Cagaleche	Green Heron	Alr	B	la, pa	RP
Anatidae							
011	<i>Anas discors</i>	Pato de la Florida	Blue-winged Teal	ak	R	la	RI
012	<i>Oxyura jamaicensis</i>	Pato Chorizo	Ruddy Duck	ak	R	la, pa	RP
Cathartidae							
013	<i>Cathartes aura</i>	Aura Tñosa	Turkey Vulture	Sie, Alr	C	-	RP
Accipitridae							
014	<i>Pandion haliaetus</i>	Guincho	Osprey	Sie, Alr	U	la	RP
015	<i>Accipiter gundlachi</i>	Gavilán Colilargo	Gundlach's hawk	ak	R	bo	RP/end
016	<i>Buteo jamaicensis</i>	Gavilán de Monte	Red-tailed Hawk	Sie	B	bo	RP
Falconidae							
017	<i>Caracara cheriway</i>	Caraira	Crested Caracara	Alr	U	sa	RP
018	<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo	American Kestrel	Alr	C	aa	RI
019	<i>Falco columbarius</i>	Halconcito de Paloma	Merlin	ak	R	aa	TR
Phasianidae							
020	<i>Colinus virginianus</i>	Codorniz	Northern Bobwhite	Alr	B	aa	RP
Rallidae							
021	<i>Gallinula chloropus</i>	Gallareta de Pico Rojo	Common Moorhen	Alr	C	pa	RP
022	<i>Fulica americana</i>	Gallareta de Pico Blanco	American Coot	ak	R	la, pa	RI
Aramidae							
023	<i>Aramus guarauna</i>	Guareo	Limpkin	Alr	B	pa	RP
Charadriidae							
024	<i>Charadrius vociferus</i>	Titere Sabanero	Killdeer	Sie, Alr	C	aa, la	RP
Scolopacidae							
025	<i>Tringa solitaria</i>	Zarapico Solitario	Solitary Sandpiper	Alr	U	la	TR
Laridae							
026	<i>Larus atricilla</i>	Galleguito	Laughing Gull	Alr	U	la	RI

LEYENDA/LEGEND

Registrado/Registered

Alr = Registrado alrededor de la Sierra de Cubitas durante el inventario rápido/Registered in areas adjacent to the Sierra de Cubitas during the rapid inventory

Sie = Registrado en la Sierra de Cubitas durante el inventario rápido/Registered in the Sierra de Cubitas during the rapid inventory

ak = No registrado durante el inventario rápido en 2002, pero registrado en, o alrededor de la Sierra por A. Kirkconnell en visitas anteriores/Not registered during the rapid inventory, but recorded in or around the Sierra by A. Kirkconnell during earlier visits

Abundancia/Abundance

C = Común/Common
B = Bastante común/Fairly common
U = Poco común/Uncommon
R = Raro/Rare

Hábitats/Habitats

aa = Áreas abiertas/Open areas
bo = Bosque/Forest
la = Lagos/Lakes
or = Orilla de bosque/Forest edges
pa = Pantanos/Marshes
ri = Ríos, riachuelos/Rivers, streams
sa = Sabanas/Savannas

Residencia/Residence status

RP = Residente permanente/Permanent resident
RP/end = Residente permanente, endémico de Cuba/Permanent resident, endemic to Cuba
RI = Residente invernal/Winter resident
RV = Residente de verano/Summer resident
TR = Transeúnte/Transient

AVES / BIRDS		
Nombre científico/ Scientific name	Nombre común	Common name
027 <i>Sterna caspia</i>	Gaviota Real Grande	Caspian Tern
Columbidae		
028 <i>Columba squamosa</i>	Torcaza Cuellimorada	Scaly-naped pigeon
029 <i>Columba leucocephala</i>	Torcaza Cabeciblanca	White-crowned Pigeon
030 <i>Zenaida asiatica</i>	Paloma Aliblanca	White-winged Dove
031 <i>Zenaida aurita</i>	Guanaro	Zenaida Dove
032 <i>Zenaida macroura</i>	Paloma Rabiche	Mourning Dove
033 <i>Columbina passerina</i>	Tojosa	Common Ground-Dove
034 <i>Geotrygon chrysia</i>	Barbiquejo	Key West Quail-Dove
035 <i>Geotrygon montana</i>	Boyero	Ruddy Quail-Dove
Psittacidae		
036 <i>Aratinga euops</i>	Catey, Periquito	Cuban Parakeet
037 <i>Amazona leucocephala</i>	Cotorra	Cuban Parrot
Cuculidae		
038 <i>Coccyzus americanus</i>	Primavera	Yellow-billed Cuckoo
039 <i>Saurothera merlini</i>	Arriero	Great Lizard-Cuckoo
040 <i>Crotophaga ani</i>	Judío	Smooth-billed Ani
Strigidae		
041 <i>Glaucidium siju</i>	Sijú Platanero	Cuban Pygmy-Owl
Caprimulgidae		
042 <i>Chordeiles gundlachii</i>	Querequeté	Antillean Nighthawk
043 <i>Caprimulgus cubanensis</i>	Guabairo	Greater Antillean Nightjar
Apodidae		
044 <i>Tachornis phoenicobia</i>	Vencejito de Palma	Antillean Palm-Swift
Trochilidae		
045 <i>Chlorostilbon ricardii</i>	Zunzún	Cuban Emerald
Trogonidae		
046 <i>Priotelus temnurus</i>	Tocororo	Cuban Trogon
Todidae		
047 <i>Todus multicolor</i>	Cartacuba, Pedorrera	Cuban Tody
Picidae		
048 <i>Melanerpes superciliaris</i>	Carpintero Jabado	West Indian Woodpecker
049 <i>Sphyrapicus varius</i>	Carpintero de Paso	Yellow-bellied Sapsucker
050 <i>Xiphidiopicus percussus</i>	Carpintero Verde	Cuban Green Woodpecker
051 <i>Colaptes auratus</i>	Carpintero Escapulario	Northern Flicker
Tyrannidae		
052 <i>Contopus virens</i>	Bobito de Bosque	Eastern Wood-Pewee
053 <i>Contopus caribaeus</i>	Bobito Chico	Crescent-eyed Pewee
054 <i>Myiarchus sagrae</i>	Bobito Grande	La Sagra's Flycatcher
055 <i>Tyrannus tyrannus</i>	Pitirre Americano	Eastern Kingbird

Aves/Birds

	Registrado/ Registered	Abundancia/ Abundance	Hábitats/ Habitats	Residencia/ Residence status
027	Alr	U	la	RI
028	Sie, Alr	U	bo	RP
029	Sie, Alr	B	bo	RP
030	Sie, Alr	B	bo, aa	RP
031	Sie, Alr	B	bo, aa	RP
032	Sie, Alr	C	aa	RP
033	Sie, Alr	C	aa, bo	RP
034	Sie	U	bo	RP
035	Sie	U	bo	RP
036	ak	U	bo	RP/end
037	ak	R	bo	RP/end
038	ak	R	bo	RV
039	Sie, Alr	C	or, bo	RP
040	Alr	C	aa	RP
041	Sie, Alr	C	bo	RP/end
042	ak	?	aa	RV
043	ak	R	aa	RP
044	Sie, Alr	B	aa	RP
045	Sie, Alr	C	bo	RP
046	Sie, Alr	C	bo	RP/end
047	Sie, Alr	C	bo	RP/end
048	Sie, Alr	B	or	RP
049	ak	B	bo	RI
050	Sie	C	bo	RP/end
051	Sie	C	bo	RP
052	Sie	R	bo	TR
053	Sie, Alr	C	bo, or	RP
054	Sie, Alr	C	bo, or	RP
055	Alr	B	aa	TR

LEYENDA/LEGEND

Registrado/Registered

Alr = Registrado alrededor de la Sierra de Cubitas durante el inventario rápido/Registered in areas adjacent to the Sierra de Cubitas during the rapid inventory

Sie = Registrado en la Sierra de Cubitas durante el inventario rápido/Registered in the Sierra de Cubitas during the rapid inventory

ak = No registrado durante el inventario rápido en 2002, pero registrado en, o alrededor de la Sierra por A. Kirkconnell en visitas anteriores/Not registered during the rapid inventory, but recorded in or around the Sierra by A. Kirkconnell during earlier visits

Abundancia/Abundance

C = Común/Common

B = Bastante común/Fairly common

U = Poco común/Uncommon

R = Raro/Rare

Hábitats/Habitats

aa = Areas abiertas/Open areas

bo = Bosque/Forest

la = Lagos/Lakes

or = Orilla de bosque/Forest edges

pa = Pantanos/Marshes

ri = Ríos, riachuelos/Rivers, streams

sa = Sabanas/Savannas

Residencia/Residence status

RP = Residente permanente/
Permanent resident

RP/end = Residente permanente,
endémico de Cuba/
Permanent resident,
endemic to Cuba

RI = Residente invernal/
Winter resident

RV = Residente de verano/
Summer resident

TR = Transeúnte/Transient

AVES / BIRDS				Registrado/ Registered	Abundancia/ Abundance	Hábitats/ Habitats	Residencia/ Residence status
Nombre científico/ Scientific name	Nombre común	Common name					
027 <i>Sterna caspia</i>	Gaviota Real Grande	Caspian Tern	027	Alr	U	la	RI
Columbidae							
028 <i>Columba squamosa</i>	Torcaza Cuellimorada	Scaly-naped pigeon	028	Sie, Alr	U	bo	RP
029 <i>Columba leucocephala</i>	Torcaza Cabeciblanca	White-crowned Pigeon	029	Sie, Alr	B	bo	RP
030 <i>Zenaida asiatica</i>	Paloma Aliblanca	White-winged Dove	030	Sie, Alr	B	bo, aa	RP
031 <i>Zenaida aurita</i>	Guanaro	Zenaida Dove	031	Sie, Alr	B	bo, aa	RP
032 <i>Zenaida macroura</i>	Paloma Rabiche	Mourning Dove	032	Sie, Alr	C	aa	RP
033 <i>Columbina passerina</i>	Tojosa	Common Ground-Dove	033	Sie, Alr	C	aa, bo	RP
034 <i>Geotrygon chrysia</i>	Barbiquejo	Key West Quail-Dove	034	Sie	U	bo	RP
035 <i>Geotrygon montana</i>	Boyero	Ruddy Quail-Dove	035	Sie	U	bo	RP
Psittacidae							
036 <i>Aratinga euops</i>	Catey, Periquito	Cuban Parakeet	036	ak	U	bo	RP/end
037 <i>Amazona leucocephala</i>	Cotorra	Cuban Parrot	037	ak	R	bo	RP/end
Cuculidae							
038 <i>Coccyzus americanus</i>	Primavera	Yellow-billed Cuckoo	038	ak	R	bo	RV
039 <i>Saurothera merlini</i>	Arriero	Great Lizard-Cuckoo	039	Sie, Alr	C	or, bo	RP
040 <i>Crotophaga ani</i>	Judio	Smooth-billed Ani	040	Alr	C	aa	RP
Strigidae							
041 <i>Glaucidium siju</i>	Sijú Platanero	Cuban Pygmy-Dwl	041	Sie, Alr	C	bo	RP/end
Caprimulgidae							
042 <i>Chordeiles gundlachii</i>	Querequeté	Antillean Nighthawk	042	ak	?	aa	RV
043 <i>Caprimulgus cubanensis</i>	Guabairo	Greater Antillean Nightjar	043	ak	R	aa	RP
Apodidae							
044 <i>Tachornis phoenicobia</i>	Vencejito de Palma	Antillean Palm-Swift	044	Sie, Alr	B	aa	RP
Trochilidae							
045 <i>Chlorostilbon ricardii</i>	Zunzún	Cuban Emerald	045	Sie, Alr	C	bo	RP
Trogonidae							
046 <i>Priotelus temnurus</i>	Tocororo	Cuban Trogon	046	Sie, Alr	C	bo	RP/end
Todidae							
047 <i>Todus multicolor</i>	Cartacuba, Pedorrera	Cuban Tody	047	Sie, Alr	C	bo	RP/end
Picidae							
048 <i>Melanerpes superciliosus</i>	Carpintero Jabado	West Indian Woodpecker	048	Sie, Alr	B	or	RP
049 <i>Sphyrapicus varius</i>	Carpintero de Paso	Yellow-bellied Sapsucker	049	ak	B	bo	RI
050 <i>Xiphidiopicus percussus</i>	Carpintero Verde	Cuban Green Woodpecker	050	Sie	C	bo	RP/end
051 <i>Colaptes auratus</i>	Carpintero Escapulario	Northern Flicker	051	Sie	C	bo	RP
Tyrannidae							
052 <i>Contopus virens</i>	Bobito de Bosque	Eastern Wood-Pewee	052	Sie	R	bo	TR
053 <i>Contopus caribaeus</i>	Bobito Chico	Crescent-eyed Pewee	053	Sie, Alr	C	bo, or	RP
054 <i>Myiarchus sagrae</i>	Bobito Grande	La Sagra's Flycatcher	054	Sie, Alr	C	bo, or	RP
055 <i>Tyrannus tyrannus</i>	Pitire Americano	Eastern Kingbird	055	Alr	B	aa	TR

LEYENDA/LEGEND

Registrado/Registered

Alr = Registrado alrededor de la Sierra de Cubitas durante el inventario rápido/Registered in areas adjacent to the Sierra de Cubitas during the rapid inventory

Sie = Registrado en la Sierra de Cubitas durante el inventario rápido/Registered in the Sierra de Cubitas during the rapid inventory

ak = No registrado durante el inventario rápido en 2002, pero registrado en, o alrededor de la Sierra por A. Kirkconnell en visitas anteriores/Not registered during the rapid inventory, but recorded in or around the Sierra by A. Kirkconnell during earlier visits

Abundancia/Abundance

C = Común/Common

B = Bastante común/Fairly common

U = Poco común/Uncommon

R = Raro/Rare

Hábitats/Habitats

aa = Areas abiertas/Open areas

bo = Bosque/Forest

la = Lagos/Lakes

or = Orilla de bosque/Forest edges

pa = Pantanos/Marshes

ri = Ríos, riachuelos/Rivers, streams

sa = Sabanas/Savannas

Residencia/Residence status

RP = Residente permanente/Permanent resident

RP/end = Residente permanente, endémico de Cuba/Permanent resident, endemic to Cuba

RI = Residente invernal/Winter resident

RV = Residente de verano/Summer resident

TR = Transeúnte/Transient

AVES / BIRDS		
Nombre científico/ Scientific name	Nombre común	Common name
056 <i>Tyrannus dominicensis</i>	Pitirre Abejero	Gray Kingbird
057 <i>Tyrannus caudifasciatus</i>	Pitirre Guatibire	Loggerhead Kingbird
Vireonidae		
058 <i>Vireo griseus</i>	Vireo de Ojo Blanco	White-eyed Vireo
059 <i>Vireo gundlachii</i>	Juan Chiví	Cuban Vireo
060 <i>Vireo flavifrons</i>	Verdón de Pecho Amarillo	Yellow-throated Vireo
061 <i>Vireo olivaceus</i>	Vireo de Ojo Rojo	Red-eyed Vireo
062 <i>Vireo altiloquus</i>	Bien-te-veo	Black-whiskered Vireo
Hirundinidae		
063 <i>Petrochelidon fulva</i>	Golondrina de Cuevas	Cave Swallow
064 <i>Hirundo rustica</i>	Golondrina Cola de Tijera	Barn Swallow
Sylviidae		
065 <i>Poliophtila caerulea</i>	Rabuita	Blue-gray Gnatcatcher
Turdidae		
066 <i>Turdus plumbeus</i>	Zorzal Real	Red-legged Thrush
Mimidae		
067 <i>Dumetella carolinensis</i>	Zorzal Gato	Gray Catbird
068 <i>Mimus polyglottos</i>	Sinsonte	Northern Mockingbird
Bombycillidae		
069 <i>Bombycilla cedrorum</i>	Picotero del cedro	Cedar Waxwing
Parulidae		
070 <i>Vermivora peregrina</i>	Bijirita Peregrina	Tennessee Warbler
071 <i>Parula americana</i>	Bijirita Chica	Northern Parula
072 <i>Dendroica pensylvanica</i>	Bijirita de Costados Castaños	Chestnut-sided Warbler
073 <i>Dendroica magnolia</i>	Bijirita Magnolia	Magnolia Warbler
074 <i>Dendroica tigrina</i>	Bijirita Atigrada	Cape May Warbler
075 <i>Dendroica caerulescens</i>	Bijirita Azul de Garganta Negra	Black-throated Blue Warbler
076 <i>Dendroica virens</i>	Bijirita de Garganta Negra	Black-throated Green Warbler
077 <i>Dendroica dominica</i>	Bijirita de Garganta Amarilla	Yellow-throated Warbler
078 <i>Dendroica discolor</i>	Mariposa Galana	Prairie Warbler
079 <i>Dendroica palmarum</i>	Bijirita Comun	Palm Warbler
080 <i>Mniotilta varia</i>	Bijirita Trepadora	Black-and-white Warbler
081 <i>Setophaga ruticilla</i>	Candelita	American Redstart
082 <i>Helmitheros vermivorus</i>	Bijirita Gusanera	Worm-eating Warbler
083 <i>Limnithlypis swainsonii</i>	Bijirita de Swainson	Swainson's Warbler
084 <i>Seiurus aurocapillus</i>	Señorita de Monte	Ovenbird
085 <i>Seiurus noveboracensis</i>	Señorita de Manglar	Northern Waterthrush
086 <i>Seiurus motacilla</i>	Señorita de Rio	Louisiana Waterthrush
087 <i>Geothlypis trichas</i>	Caretica	Common Yellowthroat
088 <i>Teretistris fornsi</i>	Pechero	Oriente Warbler

Aves/Birds

	Registrado/ Registered	Abundancia/ Abundance	Hábitats/ Habitats	Residencia/ Residence status
056	Alr	C	aa, or	RV
057	Sie, Alr	C	bo	RP
058	ak	R	or	RI
059	Sie, Alr	C	bo	RP/end
060	Sie	B	bo	TR?
061	Sie	B	bo	TR
062	Sie, Alr	C	bo	RV
063	Sie, Alr	B	aa	RV
064	Sie, Alr	C	aa, la	TR
065	Sie, Alr	C	bo	RI
066	Sie, Alr	C	bo	RP
067	ak	?	bo	RI
068	Sie, Alr	C	aa	RP
069	ak	?	?	RI
070	Sie	R	bo	TR
071	Sie, Alr	C	bo	RI
072	Sie	R	bo	RI?
073	ak	U	bo	RI
074	ak	?	bo	RI
075	ak	R?	bo	RI
076	ak	R?	bo	RI
077	Sie, Alr	U	bo	RI
078	Sie	B	or, aa	RI
079	ak	?	aa, or	RI
080	Sie, Alr	C	bo	RI
081	Sie	C	bo	RI
082	Sie	B?	bo	RI
083	Sie	R	bo	RI
084	Sie	C	bo	RI
085	Sie	R?	ri	RI
086	Sie	U	ri	RI
087	ak	?	?	RI
088	Sie, Alr	C	bo	RP/end

LEYENDA/LEGEND

Registrado/Registered

Alr = Registrado alrededor de la Sierra de Cubitas durante el inventario rápido/Registered in areas adjacent to the Sierra de Cubitas during the rapid inventory

Sie = Registrado en la Sierra de Cubitas durante el inventario rápido/Registered in the Sierra de Cubitas during the rapid inventory

ak = No registrado durante el inventario rápido en 2002, pero registrado en, o alrededor de la Sierra por A. Kirkconnell en visitas anteriores/Not registered during the rapid inventory, but recorded in or around the Sierra by A. Kirkconnell during earlier visits

Abundancia/Abundance

C = Común/Common

B = Bastante común/Fairly common

U = Poco común/Uncommon

R = Raro/Rare

Hábitats/Habitats

aa = Areas abiertas/Open areas

bo = Bosque/Forest

la = Lagos/Lakes

or = Orilla de bosque/Forest edges

pa = Pantanos/Marshes

ri = Ríos, riachuelos/Rivers, streams

sa = Sabanas/Savannas

Residencia/Residence status

RP = Residente permanente/
Permanent resident

RP/end = Residente permanente,
endémico de Cuba/
Permanent resident,
endemic to Cuba

RI = Residente invernal/
Winter resident

RV = Residente de verano/
Summer resident

TR = Transeúnte/Transient



AVES / BIRDS							
Nombre científico/ Scientific name	Nombre común	Common name		Registrado/ Registered	Abundancia/ Abundance	Hábitats/ Habitats	Residencia/ Residence status
056 <i>Tyrannus dominicensis</i>	Pitirre Abejero	Gray Kingbird	056	Alr	C	aa, or	RV
057 <i>Tyrannus caudifasciatus</i>	Pitirre Guatibire	Loggerhead Kingbird	057	Sie, Alr	C	bo	RP
Vireonidae							
058 <i>Vireo griseus</i>	Vireo de Ojo Blanco	White-eyed Vireo	058	ak	R	or	RI
059 <i>Vireo gundlachi</i>	Juan Chiví	Cuban Vireo	059	Sie, Alr	C	bo	RP/end
060 <i>Vireo flavifrons</i>	Verdón de Pecho Amarillo	Yellow-throated Vireo	060	Sie	B	bo	TR?
061 <i>Vireo olivaceus</i>	Vireo de Ojo Rojo	Red-eyed Vireo	061	Sie	B	bo	TR
062 <i>Vireo altiloquus</i>	Bien-te-veo	Black-whiskered Vireo	062	Sie, Alr	C	bo	RV
Hirundinidae							
063 <i>Petrochelidon fulva</i>	Golondrina de Cuevas	Cave Swallow	063	Sie, Alr	B	aa	RV
064 <i>Hirundo rustica</i>	Golondrina Cola de Tijera	Barn Swallow	064	Sie, Alr	C	aa, la	TR
Sylviidae							
065 <i>Poliophtila caerulea</i>	Rabuita	Blue-gray Gnatcatcher	065	Sie, Alr	C	bo	RI
Turdidae							
066 <i>Turdus plumbeus</i>	Zorzal Real	Red-legged Thrush	066	Sie, Alr	C	bo	RP
Mimidae							
067 <i>Dumetella carolinensis</i>	Zorzal Gato	Gray Catbird	067	ak	?	bo	RI
068 <i>Mimus polyglottos</i>	Sinsonte	Northern Mockingbird	068	Sie, Alr	C	aa	RP
Bombycillidae							
069 <i>Bombycilla cedrorum</i>	Picotero del cedro	Cedar Waxwing	069	ak	?	?	RI
Parulidae							
070 <i>Vermivora peregrina</i>	Bijirita Peregrina	Tennessee Warbler	070	Sie	R	bo	TR
071 <i>Parula americana</i>	Bijirita Chica	Northern Parula	071	Sie, Alr	C	bo	RI
072 <i>Dendroica pensylvanica</i>	Bijirita de Costados Castaños	Chestnut-sided Warbler	072	Sie	R	bo	RI?
073 <i>Dendroica magnolia</i>	Bijirita Magnolia	Magnolia Warbler	073	ak	U	bo	RI
074 <i>Dendroica tigrina</i>	Bijirita Atigrada	Cape May Warbler	074	ak	?	bo	RI
075 <i>Dendroica caerulescens</i>	Bijirita Azul de Garganta Negra	Black-throated Blue Warbler	075	ak	R?	bo	RI
076 <i>Dendroica virens</i>	Bijirita de Garganta Negra	Black-throated Green Warbler	076	ak	R?	bo	RI
077 <i>Dendroica dominica</i>	Bijirita de Garganta Amarilla	Yellow-throated Warbler	077	Sie, Alr	U	bo	RI
078 <i>Dendroica discolor</i>	Mariposa Galana	Prairie Warbler	078	Sie	B	or, aa	RI
079 <i>Dendroica palmarum</i>	Bijirita Común	Palm Warbler	079	ak	?	aa, or	RI
080 <i>Mniotilta varia</i>	Bijirita Trepadora	Black-and-white Warbler	080	Sie, Alr	C	bo	RI
081 <i>Setophaga ruticilla</i>	Candelita	American Redstart	081	Sie	C	bo	RI
082 <i>Helminthos vermivorus</i>	Bijirita Gusana	Worm-eating Warbler	082	Sie	B?	bo	RI
083 <i>Limnolophus swainsonii</i>	Bijirita de Swainson	Swainson's Warbler	083	Sie	R	bo	RI
084 <i>Seiurus aurocapillus</i>	Señorita de Monte	Ovenbird	084	Sie	C	bo	RI
085 <i>Seiurus noveboracensis</i>	Señorita de Manglar	Northern Waterthrush	085	Sie	R?	ri	RI
086 <i>Seiurus motacilla</i>	Señorita de Río	Louisiana Waterthrush	086	Sie	U	ri	RI
087 <i>Geothlypis trichas</i>	Caretica	Common Yellowthroat	087	ak	?	?	RI
088 <i>Teretistris forsi</i>	Pechero	Oriente Warbler	088	Sie, Alr	C	bo	RP/end

LEYENDA/LEGEND

Registrado/Registered

Alr = Registrado alrededor de la Sierra de Cubitas durante el inventario rápido/Registered in areas adjacent to the Sierra de Cubitas during the rapid inventory

Sie = Registrado en la Sierra de Cubitas durante el inventario rápido/Registered in the Sierra de Cubitas during the rapid inventory

ak = No registrado durante el inventario rápido en 2002, pero registrado en, o alrededor de la Sierra por A. Kirkconnell en visitas anteriores/Not registered during the rapid inventory, but recorded in or around the Sierra by A. Kirkconnell during earlier visits

Abundancia/Abundance

C = Común/Common

B = Bastante común/Fairly common

U = Poco común/Uncommon

R = Raro/Rare

Hábitats/Habitats

aa = Areas abiertas/Open areas

bo = Bosque/Forest

la = Lagos/Lakes

or = Orilla de bosque/Forest edges

pa = Pantanos/Marshes

ri = Ríos, riachuelos/Rivers, streams

sa = Sabanas/Savannas

Residencia/Residence status

RP = Residente permanente/Permanent resident

RP/end = Residente permanente, endémico de Cuba/Permanent resident, endemic to Cuba

RI = Residente invernal/Winter resident

RV = Residente de verano/Summer resident

TR = Transeúnte/Transient

AVES / BIRDS		
Nombre científico/ Scientific name	Nombre común	Common name
089 <i>Wilsonia citrina</i>	Monjita	Hooded Warbler
Thraupidae		
090 <i>Cyanerpes cyaneus</i>	Aparecido de San Diego	Red-legged Honeycreeper
091 <i>Spindalis zena</i>	Cabrero	Western Stripe-headed Tanager
092 <i>Piranga rubra</i>	Cardenal	Summer Tanager
Emberizidae		
093 <i>Melopyrrha nigra</i>	Negríto	Cuban Bullfinch
094 <i>Tiaris olivacea</i>	Tomeguín de la Tierra	Yellow-faced Grassquit
095 <i>Ammodramus savannarum</i>	Chamberguito	Grasshopper Sparrow
Cardinalidae		
096 <i>Pheucticus ludovicianus</i>	Degollado	Rose-breasted Grosbeak
Icteridae		
097 <i>Agelaius humeralis</i>	Mayito	Tawny-shouldered Blackbird
098 <i>Sturnella magna</i>	Sabanero	Eastern Meadowlark
099 <i>Dives atriviolaceus</i>	Totí	Cuban Blackbird
100 <i>Quiscalus niger</i>	Chichinguaco	Greater Antillean Grackle
101 <i>Molothrus bonariensis</i>	Pájaro Vaquero	Shiny Cowbird
102 <i>Icterus dominicensis</i>	Solibio	Greater Antillean Oriole
103 <i>Icterus galbula</i>	Turpial	Baltimore Oriole

Aves/Birds

	Registrado/ Registered	Abundancia/ Abundance	Hábitats/ Habitats	Residencia/ Residence status
089	ak	R?	bo	RI
090	Sie	U	bo	RP
091	Sie, Alr	C	or, bo	RP
092	ak	R	bo	TR
093	Sie, Alr	C	bo, or	RP
094	Sie, Alr	C	aa, or	RP
095	ak	R?	sa	RI
096	ak	R?	bo	TR
097	Alr	C	aa	RP
098	ak	R?	sa	RP
099	Sie, Alr	C	aa, bo	RP/end
100	Alr	B	aa	RP
101	Alr	B	aa	RP
102	Sie, Alr	C	bo	RP
103	ak	R?	bo	RI

LEYENDA/LEGEND

Registrado/Registered

Alr = Registrado alrededor de la Sierra de Cubitas durante el inventario rápido/Registered in areas adjacent to the Sierra de Cubitas during the rapid inventory

Sie = Registrado en la Sierra de Cubitas durante el inventario rápido/Registered in the Sierra de Cubitas during the rapid inventory

ak = No registrado durante el inventario rápido en 2002, pero registrado en, o alrededor de la Sierra por A. Kirkconnell en visitas anteriores/Not registered during the rapid inventory, but recorded in or around the Sierra by A. Kirkconnell during earlier visits

Abundancia/Abundance

C = Común/Common

B = Bastante común/Fairly common

U = Poco común/Uncommon

R = Raro/Rare

Hábitats/Habitats

aa = Areas abiertas/Open areas

bo = Bosque/Forest

la = Lagos/Lakes

or = Orilla de bosque/Forest edges

pa = Pantanos/Marshes

ri = Ríos, riachuelos/Rivers, streams

sa = Sabanas/Savannas

Residencia/Residence status

RP = Residente permanente/
Permanent resident

RP/end = Residente permanente,
endémico de Cuba/
Permanent resident,
endemic to Cuba

RI = Residente invernál/
Winter resident

RV = Residente de verano/
Summer resident

TR = Transeúnte/Transient



AVES / BIRDS						
Nombre científico/ Scientific name	Nombre común	Common name	Registrado/ Registered	Abundancia/ Abundance	Hábitats/ Habitats	Residencia/ Residence status
089 <i>Wilsonia citrina</i>	Monjita	Hooded Warbler	089 ak	R?	bo	RI
Thraupidae						
090 <i>Cyanerpes cyaneus</i>	Aparecido de San Diego	Red-legged Honeycreeper	090 Sie	U	bo	RP
091 <i>Spindalis zena</i>	Cabrero	Western Stripe-headed Tanager	091 Sie, Alr	C	or, bo	RP
092 <i>Piranga rubra</i>	Cardenal	Summer Tanager	092 ak	R	bo	TR
Emberizidae						
093 <i>Melopyrrha nigra</i>	Negríto	Cuban Bullfinch	093 Sie, Alr	C	bo, or	RP
094 <i>Tiaris olivacea</i>	Tomeguín de la Tierra	Yellow-faced Grassquit	094 Sie, Alr	C	aa, or	RP
095 <i>Ammodramus savannarum</i>	Chamberguito	Grasshopper Sparrow	095 ak	R?	sa	RI
Cardinalidae						
096 <i>Pheucticus ludovicianus</i>	Degollado	Rose-breasted Grosbeak	096 ak	R?	bo	TR
Icteridae						
097 <i>Agelaius humeralis</i>	Mayito	Tawny-shouldered Blackbird	097 Alr	C	aa	RP
098 <i>Sturnella magna</i>	Sabanero	Eastern Meadowlark	098 ak	R?	sa	RP
099 <i>Dives atriviolaceus</i>	Totí	Cuban Blackbird	099 Sie, Alr	C	aa, bo	RP/end
100 <i>Quiscalus niger</i>	Chichinguaco	Greater Antillean Grackle	100 Alr	B	aa	RP
101 <i>Molothrus bonariensis</i>	Pájaro Vaquero	Shiny Cowbird	101 Alr	B	aa	RP
102 <i>Icterus dominicensis</i>	Solibio	Greater Antillean Oriole	102 Sie, Alr	C	bo	RP
103 <i>Icterus galbula</i>	Turpial	Baltimore Oriole	103 ak	R?	bo	RI

LEYENDA/LEGEND

Registrado/Registered

Alr = Registrado alrededor de la Sierra de Cubitas durante el inventario rápido/Registered in areas adjacent to the Sierra de Cubitas during the rapid inventory

Sie = Registrado en la Sierra de Cubitas durante el inventario rápido/Registered in the Sierra de Cubitas during the rapid inventory

ak = No registrado durante el inventario rápido en 2002, pero registrado en, o alrededor de la Sierra por A. Kirkconnell en visitas anteriores/Not registered during the rapid inventory, but recorded in or around the Sierra by A. Kirkconnell during earlier visits

Abundancia/Abundance

C = Común/Common

B = Bastante común/Fairly common

U = Poco común/Uncommon

R = Raro/Rare

Hábitats/Habitats

aa = Areas abiertas/Open areas

bo = Bosque/Forest

la = Lagos/Lakes

or = Orilla de bosque/Forest edges

pa = Pantanos/Marshes

ri = Ríos, riachuelos/Rivers, streams

sa = Sabanas/Savannas

Residencia/Residence status

RP = Residente permanente/Permanent resident

RP/end = Residente permanente, endémico de Cuba/Permanent resident, endemic to Cuba

RI = Residente invernif/Winter resident

RV = Residente de verano/Summer resident

TR = Transeúnte/Transient

Mamíferos/Mammals

Especies de mamíferos registradas en la Sierra de Cubitas y áreas adyacentes, provincia de Camagüey, 16-19 de septiembre del 2002 por Stephen Díaz-Franco, o registradas en la literatura. La propuesta de los nombres comunes de murciélagos provienen de Silva (1979).

MAMÍFEROS / MAMMALS			
Nombre científico/ Scientific name	Nombre común/ Common name	Documentación en la Sierra de Cubitas/ Documentation in the Sierra de Cubitas	Estatus mundial/ Status worldwide
CHIROPTERA			
Molossidae			
<i>Tadarida brasiliensis muscula</i>	–	viva	LT/nt
<i>Tadarida macrotis</i>	–	viva	–
Mormoopidae			
<i>Mormoops blainvillei</i>	–	viva	LT/nt
<i>Pteronotus parnelli parnelli</i>	–	viva	–
<i>Pteronotus quadridens quadridens</i>	–	viva	LT/nt
Natalidae			
<i>Natalus major primus</i>	–	fósil	–
<i>Natalus micropus macer</i>	–	viva	–
<i>Nyctiellus lepidus</i>	murciélago mariposa	viva	LT/nt
Noctilionidae			
<i>Noctilio leporinus</i>	murciélago pescador	viva	–
Phyllostomatidae			
<i>Artibeus jamaicensis parvipes</i>	murciélago frutero	viva	–
<i>Brachyphylla nana nana</i>	–	viva	LT/nt
<i>Erophylla sezekorni sezekorni</i>	–	viva	–
<i>Macrotus waterhousei minor</i>	murciélago orejudo	viva	–
<i>Monophyllus redmani clinedaphus</i>	–	viva	–
<i>Phyllonycteris poeyi</i>	murciélago de cuevas calientes	viva	LT/nt
Stenoderminae			
<i>Phyllops falcatus</i>	–	viva	LT/nt
Vespertilionidae			
<i>Eptesicus fuscus dutertreus</i>	–	viva	–
RODENTIA			
Capromyidae			
<i>Capromys pilorides*</i>	jutía conga/Cuban hutia, Desmarest's pilorides	viva	–
<i>Geocapromys columbianus</i>	–	fósil	EX
<i>Mesocapromys nanus</i>	dwarf hutia	fósil	CR
<i>Mysateles prehensilis</i>	jutía carabalí/ prehensile-tailed hutia	viva	–
Echimyidae			
<i>Boromys offella</i>	–	fósil	EX
<i>Boromys torrei</i>	–	fósil	EX

- Adams, C. D. 1972. Flowering plants of Jamaica. The University Press, Glasgow.
- Alain, H. 1964. Flora de Cuba. Vol. V. Asociación de Estudiantes de Ciencias Biológicas, La Habana.
- Alain H. 1974. Flora de Cuba. Suplemento. Instituto Cubano del Libro, La Habana.
- Albert, D. 2005. Meliaceae. En: Flora de la República de Cuba. Serie A. Plantas Vasculares. Fascículo 10(5). Koeltz Scientific Books, Koenigstein.
- Arias G., I. 1998. Araceae. En: Flora de la República de Cuba. Serie A. Plantas Vasculares. Fascículo 1(1). Koeltz Scientific Books, Koenigstein.
- Barreto Valdés, A., E. Pérez Carreras, G. Reyes Artilles, N. Enríquez Salgueiro, J. Primelles Fariñas, y E. Sedeño Bueno. 2002. Aportes al conocimiento de la riqueza florística para la gestión ambiental de la Sierra de Najasa, Camagüey, Cuba. *Rodriguésia* 53(82):131-145.
- Bässler, M. 1998. Mimosaceae. En: Flora de la República de Cuba. Serie A. Plantas Vasculares. Fascículo 2. Koeltz Scientific Books, Koenigstein.
- BirdLife International. 2000. Threatened birds of the world. Lynx Ediciones and BirdLife International, Barcelona and Cambridge, U.K.
- Bolívar, I. 1888. Blattidae, pp. 122-134 en Enumeration des Orthopteres de l'Île de Cuba. *Mem. Soc. Zool. France* 1:116-145.
- Bonfils, J. 1977. Blattes cavernicoles de Cuba. Pp. 329-337 in *Résultats des Expéditions Biospéologiques Cubano-roumaines à Cuba*. Vol. 2. Editions de l'Académie de la République Socialiste Roumaine, Bucarest.
- Brunner, C. 1865. Nouveau système des blattaires. G. Braumüller, Vienna.
- Cabrera, J. 1922. Descripción de dos nuevas especies cubanas de orthópteros del género *Eurycotis*. *Memorias de la Sociedad Cubana de Historia Natural "Felipe Poey"* 4:94-95.
- Calvera, J., R. Funes, y L. Ramos, L. 1980. Estudio del entorno geobiológico de la región arqueológica de Cubitas, Camaguey. Informe inédito. Instituto de Ciencias Sociales, Academia de Ciencias de Cuba, La Habana.
- Camacho, A., R. Borroto, y I. Ramos. 1995. Los caprómidos de Cuba: estado actual y perspectivas de las investigaciones sobre su sistemática. *Marmosiana* 1:43-56.
- Capote, R., y R. Berazain. 1984. Clasificación de las formaciones vegetales de Cuba. *Revista del Jardín Botánico Nacional de Cuba* 5(2):27-76.
- Capote, R., N. Ricardo, E. E. García, D. Vilamajo, y J. Urbino. 1989. Vegetación actual. Mapa 1, pp. X1.2-1.3 en E. A. Sánchez-Herrero, J. R. Hernández Santana, E. Propín Frejomil, E. Buznego Rodríguez, A. C. Lorenzo Rodríguez, M. Mon León, A. Azcue Berard et al., eds. *Nuevo atlas nacional de Cuba*. Instituto de Geografía, La Habana y Madrid.
- Catasús, L. 1997. Las gramíneas (Poaceae) de Cuba, *I. Fontqueria* 46:1-259.
- CNAP. 2002. Sistema Nacional de Areas Protegidas de Cuba. Plan 2003-2008. Imp. Escandón, Sevilla.
- Concepción H., Y., y R. Tadeo P. 1997. Registro de aves de la Sierra de Cubitas, Camaguey, Cuba. *El Pitirre* 10(3):93-94.
- Díaz Cisneros, L. R. 1989. Regionalización climática general. P. 24 en L. R. Díaz Cisneros et al., eds. *Atlas de Camagüey*. Instituto de Geografía de la Academia de Ciencias de Cuba, e Instituto de Geodesia y Cartografía, La Habana.
- Espinosa, J., y J. Ortea, 1999. Moluscos terrestres del Archipiélago Cubano. *Avicennia*, Suplemento 2:1-137.

- Fuentes, V. 2005. Goetzeaceae. En: Flora de la República de Cuba Serie A. Plantas Vasculares. Fascículo 10(4). Koeltz Scientific Books, Koenigstein.
- García, E. E., E. del Risco Rodríguez, R. P. Capote López. 1989. Vegetación potencial. Mapa 7, p. X2.1 en E. A. Sánchez-Herrero, J. R. Hernández Santana, E. Propín Frejomil, E. Buznego Rodríguez, A. C. Lorenzo Rodríguez, M. Mon León, A. Azcue Berard et al., eds. Nuevo atlas nacional de Cuba. Instituto de Geografía, La Habana y Madrid.
- Garrido, O. 1971. Las excretas de *Capromys* (Rodentia: Caviomorpha) y su importancia taxonómica. *Biotropica* 3(2):145-150.
- González, L. 2003. Zamiaceae. En: Flora de la República de Cuba Serie A. Plantas Vasculares. Fascículo 8(4). Koeltz Scientific Books, Koenigstein.
- González, M., y O. Baró. 1994. Estudio geográfico integral de la Sierra de Cubitas. Informe inédito. Filial del Instituto de Geografía de la Academia de Ciencias de Cuba, Camagüey.
- Greuter, W. 2002. Phytolacaceae. En: Flora de la República de Cuba Serie A. Plantas Vasculares. Fascículo 6(3). Koeltz Scientific Books, Koenigstein.
- Guérin-Ménéville, F. E. 1857. Animaux articulés. Pp. 342-347 in R. de la Sagra, ed. Histoire physique, politique et naturelle de animaux articulés à pieds articulés. A. Bertrand, Paris.
- Gurney, A. B. 1942. Studies in Cuban Blattidae (Orthoptera). *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology* 89(2):11-60.
- Gutiérrez, E. 1995. Annotated checklist of Cuban cockroaches. *Transactions of the American Entomological Society* 121(1-2):65-85.
- Gutiérrez, E. 1996. Nueva especie del género *Eurycotis* Stål (Dictyoptera: Blattidae: Polyzosteriinae) para Cuba. *Insecta Mundi* 10(1-4):13-17.
- Gutiérrez, E. 1999. Two new species of the cockroach genus *Eurycotis* Stål (Dictyoptera, Blattidae, Polyzosteriinae) from Cuba and Puerto Rico (West Indies). *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia* 149:65-69.
- Gutiérrez, E. 2001. Especie nueva de *Eurycotis* (Dictyoptera: Blattidae: Polyzosteriinae) de Isla de la Juventud, Cuba. *Solenodon* 1:49-54.
- Gutiérrez, E., y M. López. 1999. Primer registro de *Symploce jamaicana* para el Archipiélago cubano. *Cocuyo* 8:22-23.
- Gutiérrez, J. 2000. Flacourtiaceae. En: Flora de la República de Cuba Serie A. Plantas Vasculares. Fascículo 5(1). Koeltz Scientific Books, Koenigstein.
- Gutiérrez, J. 2002. Sapotaceae. En: Flora de la República de Cuba Serie A. Plantas Vasculares. Fascículo 6(4). Koeltz Scientific Books, Koenigstein.
- Hernández, D. M., y L. Rodríguez. 1998. Las mariposas de Camagüey (Lepidoptera: Papilionoidea y Hesperoidea). *Cocuyo* 7:21-23.
- Iturralde Vinent, M. A. 1989. Geología. P. 14 in L. R. Díaz Cisneros et al., eds. Atlas de Camagüey. Instituto de Geografía de la Academia de Ciencias de Cuba, e Instituto de Geodesia y Cartografía, La Habana.
- IUCN. 2004. The 2004 IUCN Red List of Threatened Species (www.redlist.org). International Union for the Conservation of Nature [The World Conservation Union], Gland.
- León, H. 1946. Flora de Cuba. Vol. I. Contribuciones Ocasionales del Museo de Historia Natural, Colegio La Salle. La Habana, No. 8. Cultural SA. La Habana.
- León, H., y H. Alain. 1951. Flora de Cuba. Vol. II. Contribuciones Ocasionales del Museo de Historia Natural, Colegio La Salle. La Habana, No. 10. Cultural SA. La Habana.
- León, H., y H. Alain. 1953. Flora de Cuba. Vol. III. Contribuciones Ocasionales del Museo de Historia Natural, Colegio La Salle. La Habana, No. 13. Cultural SA. La Habana.
- León, H., y H. Alain. 1957. Flora de Cuba. Vol. IV. Contribuciones Ocasionales del Museo de Historia Natural, Colegio La Salle. La Habana, No. 16. Cultural SA. La Habana.
- León Rodríguez, M. M., N. E. Ricardo Nápoles, and N. Enríquez Sagueiro. 2004. Vascular plant endemism in the ophiolitic plain of Camagüey, Cuba. In R. S. Boyd, A. Baker, y J. Proctor, eds. Ultramafic rocks: their soils, vegetation, and fauna. Rocas ultramáficas: sus suelos, vegetación y fauna. *Proceedings of the Fourth International Conference on Serpentine Ecology. Memorias de la Cuarta Conferencia Internacional sobre Ecología de Serpentina*. Science Publishers [www.scilet.com].
- Martínez Quesada, E. 1997. Algunas consideraciones sobre la flora de la provincia Camagüey, Cuba. *Biodiversidad de Cuba Oriental* 7:30-41.
- Méndez, I. 2003. Verbenaceae. En: Flora de la República de Cuba Serie A. Plantas Vasculares. Fascículo 7(3). Koeltz Scientific Books, Koenigstein.

- Méndez, I. E., R. Trujillo Sánchez, y V. Martínez Jiménez. 1986. Inventario florístico del Cerro de Tuabaquey (Sierra de Cubitas, Camagüey). *Revista del Jardín Botánico Nacional de Cuba* 7(2):67-78.
- Méndez, I. E., R. Caballero, R. Risco, J. Mena, D. Reyes, A. Mercado, K. Mustelier, A. Motito y M. Gómez. 1990. Valoración de la propuesta de Reserva Natural Hoyo de Bonet, Sierra de Cubitas. Camagüey. *Revista del Jardín Botánico Nacional de Cuba* 11(2):135-153.
- Monroe, W. H. 1976. The karst landforms of Puerto Rico. Geological Survey Professional Paper 899. United State Government Printing Office, Washington, D.C.
- Panfet, C. 2005. Myrsinaceae. En: Flora de la República de Cuba Serie A. Plantas Vasculares. Fascículo 10(7). Koeltz Scientific Books, Koenigstein.
- Pérez Carreras E., N. Enríquez Salgueiro, y P. Herrera. 2002. Valores florísticos, fisionómicos y modificaciones ecológico-paisajísticas de la Sierra de Cubitas, Camagüey, Cuba. *Biodiversidad de Cuba Oriental* 7:23-43.
- Primelles Fariñas, J., N. Junco Garzón, y G. Reyes Artiles. 2002. SIG para asistir la estrategia de conservación de las Áreas Protegidas de la provincia de Camagüey, Cuba. Cuba: Medio Ambiente y Desarrollo. Año 2, No. 3/2002 (www.medioambiente.cu/revistama/articulo32.htm). Centro de Investigaciones de Medio Ambiente de Camagüey, Camagüey.
- Pruna, P. M. 1974. Las especies cubanas del género *Plectoptera* Saussure (Blattariae: Anaplectidae). *Poeyana* 124:1-23.
- Rankin, R. 1998. Aristolochiaceae. En: Flora de la República de Cuba Serie A. Plantas Vasculares. Fascículo 1(2). Koeltz Scientific Books, Koenigstein.
- Rankin, R. 2003. Polygalaceae. En: Flora de la República de Cuba Serie A. Plantas Vasculares. Fascículo 7(1). Koeltz Scientific Books, Koenigstein.
- Rankin, R. 2005. Capparaceae. En: Flora de la República de Cuba Serie A. Plantas Vasculares. Fascículo 10(1). Koeltz Scientific Books, Koenigstein.
- Rehn, J. A. G. 1903. Studies in American Blattidae. *Transactions of the American Entomological Society* 29:259-290.
- Rehn, J. A. G. 1909. A catalog of the Orthoptera of Cuba and the Isle of Pines. Estación Central Agronómica, Report 2:175-206. [Blattidae, pp. 180-193]
- Rehn, J. A. G. 1930. New or little known Neotropical Blattidae (Orthoptera). *Transactions of the American Entomological Society* 56:19-91.
- Rehn, J. A. G. 1932. New or little known Neotropical Blattidae (Orthoptera) Number Three. *Transactions of the American Entomological Society* 58:103-137.
- Rehn, J. A. G., and M. Hebard, 1927. The Orthoptera of the West Indies. Number 1. Blattidae. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 54:1-320.
- Rodríguez, A. 1998. Bombacaceae. En: Flora de la República de Cuba Serie A. Plantas Vasculares. Fascículo 1(3). Koeltz Scientific Books, Koenigstein.
- Rodríguez, A. 2000a. Sterculiaceae. En: Flora de la República de Cuba Serie A. Plantas Vasculares. Fascículo 3(4). Koeltz Scientific Books, Koenigstein.
- Rodríguez, A. 2000b. Tiliaceae. En: Flora de la República de Cuba Serie A. Plantas Vasculares. Fascículo 3(5). Koeltz Scientific Books, Koenigstein.
- Roig, J. T. 1974. Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba. Editorial Ciencia y Técnica, Instituto del Libro. La Habana.
- Roig, J. T. 1975. Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos. Tomos I y II. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- Saralegui, H. 2000. Chloranthaceae. En: Flora de la República de Cuba Serie A. Plantas Vasculares. Fascículo 3. Koeltz Scientific Books, Koenigstein.
- Saussure, H. L. F. de. 1862. Orthoptera Nova Americana (Diagnoses praeliminaires). Series III. *Revue et magazin de Zoologie* (2) 14:163-171, 227-234.
- Saussure, H. L. F. de. 1864. Orthoptères de L'Amerique Moyenne. *Memoires por servir a L'Histoire Naturelle du Mexique (des Antilles et des Etats-Unis)*. 4me. Mem. [Publisher unknown, 279 pp., 2 plates]
- Saussure, H. L. F. de. and L. Zehntner. 1893-1894. *Biologia Centrali-Americana. Insecta. Orthoptera vol. I. Orthoptera Genuina. Blattidae, Mantidae*. Pp. 13-197, pls. 6-10. R. H. Porter, London. [www.sil.si.edu/digitalcollections/bca]
- Silva Taboada, G. 1979. Murciélagos de Cuba. Editorial Academia, La Habana.
- Thiv, M. 2002. Gentianaceae. En: Flora de la República de Cuba Serie A. Plantas Vasculares. Fascículo 6(1). Koeltz Scientific Books, Koenigstein.

- Vilamajó, D. 1989. Flora y vegetación. Bioclima. Mapa 2, pp. X1.2-1.3 en E. A. Sánchez-Herrero, J. R. Hernández Santana, E. Propín Frejomil, E. Buznego Rodríguez, A. C. Lorenzo Rodríguez, M. Mon León, A. Azcue Berard et al., eds. Nuevo atlas nacional de Cuba. Instituto de Geografía, La Habana y Madrid.
- Yamada, K. 1988. The genus *Radula* in Cuba. Journ. Hattori Bot. Lab. No. 65: 379-390.

- Alverson, W. S., D. K. Moskovits, y/and J. M. Shopland, eds. 2000. Bolivia: Pando, Río Tahuamanu. Rapid Biological Inventories 01. The Field Museum, Chicago.
- Alverson, W. S., L. O. Rodríguez, y/and D. K. Moskovits, eds. 2001. Perú: Biabo Cordillera Azul. Rapid Biological Inventories 02. The Field Museum, Chicago.
- Pitman, N., D. K. Moskovits, W. S. Alverson, y/and R. Borman A., eds. 2002. Ecuador: Serranías Cofán–Bermejo, Sinangoe. Rapid Biological Inventories 03. The Field Museum, Chicago.
- Stotz, D. F., E. J. Harris, D. K. Moskovits, K. Hao, S. Yi, y/and G. W. Adelmann, eds. 2003. China: Yunnan, Southern Gaoligongshan. Rapid Biological Inventories 04. The Field Museum, Chicago.
- Alverson, W. S., ed. 2003. Bolivia: Pando, Madre de Dios. Rapid Biological Inventories Report 05. The Field Museum, Chicago.
- Alverson, W. S., D. K. Moskovits, y/and I. C. Halm, eds. 2003. Bolivia: Pando, Federico Román. Rapid Biological Inventories Report 06. The Field Museum, Chicago.
- Kirkconnell P., A., D. F. Stotz, y/and J. M. Shopland, eds. 2005. Cuba: Península de Zapata. Rapid Biological Inventories Report 07. The Field Museum, Chicago.
- Maceira F., D., A. Fong G., y/and W. S. Alverson, eds. 2006. Cuba: Pico Mogote. Rapid Biological Inventories Report 09. The Field Museum, Chicago.
- Fong G., A., D. Maceira F., W. S. Alverson, y/and J. Shopland, eds. 2005. Cuba: Siboney-Juticí. Rapid Biological Inventories Report 10. The Field Museum, Chicago.
- Pitman, N., C. Vriesendorp, y/and D. Moskovits, eds. 2003. Perú: Yavarí. Rapid Biological Inventories Report 11. The Field Museum, Chicago.
- Pitman, N., R. C. Smith, C. Vriesendorp, D. Moskovits, R. Piana, G. Knell, y/and T. Wachter, eds. 2004. Perú: Ampiyacu, Apayacu, Yaguas, Medio Putumayo. Rapid Biological Inventories Report 12. The Field Museum, Chicago.
- Maceira F., D., A. Fong G., W. S. Alverson, y/and T. Wachter, eds. 2005. Cuba: Parque Nacional La Bayamesa. Rapid Biological Inventories Report 13. The Field Museum, Chicago.
- Fong G., A., D. Maceira F., W. S. Alverson, y/and T. Wachter, eds. 2005. Cuba: Parque Nacional “Alejandro de Humboldt.” Rapid Biological Inventories Report 14. The Field Museum, Chicago.
- Vriesendorp, C., L. Rivera Chávez, D. Moskovits, y/and J. Shopland, eds. 2004. Perú: Megantoni. Rapid Biological Inventories Report 15. The Field Museum, Chicago.
- Vriesendorp, C., N. Pitman, J. I. Rojas M., B. A. Pawlak, L. Rivera C., L. Calixto M., M. Vela C., y/and P. Fasabi R., eds. 2006. Perú: Matsés. Rapid Biological Inventories Report 16. The Field Museum, Chicago.



Rapid Biological Inventories



Instituciones Participantes / Participating Institutions

The Field Museum

Museo Nacional de Historia Natural de Cuba

Centro de Investigaciones de

Medio Ambiente de Camagüey

Financiado por / Partial funding by

John D. and Catherine T. MacArthur Foundation

The Field Museum

Environmental & Conservation Programs

1400 South Lake Shore Drive

Chicago, Illinois 60605-2496, USA

T 312.665.7430 F 312.665.7433

www.fieldmuseum.org/rbi

